

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1920

THÈSE

N^o 222

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Paul LAHAYE

Né le 9 Mars 1892 à Bruville,
Externe des Hôpitaux de Lille.

RÉFLEXIONS AU SUJET

D'UN CAS D'HERMAPHRODISME

TUBULAIRE MASCULIN INTERNE

Président : M. COUYELAIRE, Professeur.

PARIS

LIBRAIRIE LITTÉRAIRE ET MÉDICALE

LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE

1920

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1920

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Paul LAHAYE

Né le 9 Mars 1892 à Bruville,
Externe des Hôpitaux de Lille.

No.
222

RÉFLEXIONS AU SUJET

D'UN CAS D'HERMAPHRODISME

TUBULAIRE MASCULIN INTERNE

Président : M. COUVELAIRE, *Professeur.*

PARIS
LIBRAIRIE LITTÉRAIRE ET MÉDICALE
LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE

1920



Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN : M. ROGER

ASSEESSEUR M. POUCHET

PROFESSEURS MM.

Anatomie.	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale.	CUNEO.
Physiologie.	CH. RICHET
Physique médicale.	WEISS
Chimie organique et Chimie générale.	DESGREZ
Bactériologie.	BESANCON
Carasitologie et Histoire naturelle médicale.	BRUMPT
Bathologie et Thérapeutique générales.	N.
Pathologie médicale.	VAQUEZ
Pathologie chirurgicale.	GOSSET
Anatomie pathologique.	LETULLE
Histologie.	PRENANT
Opérations et appareils.	DUVAL
Pharmacologie et matière médicale.	POUCHET
Thérapeutique.	CARNOT
Hygiène.	BERNARD
Médecine légale.	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	MÉNÉTRIÉR
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
Clinique médicale.	ACHARD
	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la première enfance.	MARFAN
Clinique des maladies des enfants.	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux.	P. MARIE
Clinique des maladies contagieuses.	TEISSIER
	DELBET
Clinique chirurgicale.	QUENU
	LEJARS
	HARTMANN
Clinique ophtalmologique.	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	LEGUEU
	BAR
Clinique d'accouchements.	COUVELAIRE
	RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique.	J. L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile.	BROCA
Clinique thérapeutique.	A. ROBIN
Clinique d'Oto-rhino laryngologie.	SEBILEAU.

Agrégés en exercice

MM.			
AGLAVE	JEANNIN	LOEPER	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SCHWARTZ
CAMUS	LABBE (HENRI)	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LAIGNEL-LAVASTINE	NOBECOURT	TANON
CHAMPY	LANGLOIS	OKINCZYC	TERRIEN
CHEVASSU	LECENE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
DESMAREST	LEMIERRE	RATHERY	VILLARET
GOUGEROT	LENORMANT	RETTERRER	ZIMMERN
GREGOIRE	LEQUEUX	RIBIERRE	
GUENIOT	LEREBOULLET	RICHAUD	
GULLAIN	LERI	ROUSSY	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MA CHÈRE MÈRE

*Dont l'affection si doucement ferme a
tant manqué à mon enfance et ma
jeunesse.*

A MON PÈRE

*Qu'il reçoive ici l'hommage de ma
grande reconnaissance pour les sacri-
fices qu'il a su s'imposer pour m'éle-
ver et m'instruire. Puisse Dieu me
donner sa force et sa confiance en la
vie.*

A MON CHER ONCLE ALFRED

*Mon grand éducateur: — je suis son
œuvre bien imparfaite en face de ses
mérites — qu'il reçoive toute ma
reconnaissance et l'hommage de ma
vie.*

A MAMAN ALINE

A MES ONCLES ET A MES TANTES

A LA MÉMOIRE DE MON CHER ONCLE EMILIEN

A MA NOUVELLE FAMILLE

*Qui m'a si doucement bercé depuis mon
retour de la guerre et pris à cœur,
pendant celle-ci, de me donner le
réconfort du foyer envahi.*

A MES AMIS

A LA MÉMOIRE GLORIEUSE
DE CEUX QUI SONT TOMBÉS POUR L'HONNEUR ET LA SAUVEGARDE
DE LA FRANCE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR COUVELAIRE

Professeur de Clinique obstétricale de la Faculté de Médecine de Paris,
Chevalier de la Légion d'Honneur.

Hommage de remerciements pour l'honneur qu'il me fait en voulant bien présider cette thèse, et la bienveillance avec laquelle il m'a donné l'inspiration de ce travail et les documents de son observation personnelle.

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ LIBRE DE MÉDECINE DE LILLE

*En témoignage de fidèle attachement
et de respectueuse gratitude.*

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

A MES FRÈRES D'ARMES DU 2^e GROUPE DU 261^e R. A. C.
(1914-1918)

*A tous ceux que j'y ai vu si cruelle-
ment souffrir et si bien mourir.*

INTRODUCTION

M. le Professeur Couvelaire publiait dans le numéro des *Annales de gynécologie et d'obstétrique* paru en Septembre 1919, un cas typique d'hermaphrodisme tubulaire masculin, variété interne, découvert au cours de la cure radicale d'une hernie inguinale faite par le médecin-major H. Duclaux (voir observation I).

Ce maître vénéré, dont nous suivons l'enseignement quotidien si clair et si précis, a bien voulu attirer notre attention sur ce cas quand nous lui avons parlé de notre thèse.

La question de l'hermaphrodisme a déjà une longue histoire et a été l'objet de nombreuses études. On a déjà enregistré un grand nombre de cas d'une existence apparente des deux sexes chez le même sujet. Nous ne voulons pas, ici, faire son historique complet, décrire ses étapes successives, son histoire ancienne et dans la chirurgie moderne, cela nous entraînerait trop loin : c'est l'œuvre d'un traité complet; nous ne voulons pas non plus entamer, de façon suivie, le chapitre de sa pathogénie : des questions d'embryologie et de biologie

relatives à sa cause première, à son développement. Les cas, aussi nombreux que divers, déjà publiés, créèrent au fur et à mesure de leur étude plus approfondie par des moyens de diagnostic, d'exploration de plus en plus développés et plus scientifiques, de nombreux et difficiles problèmes se rattachant aux racines les plus profondes de la « vitalité ».

Qu'il nous soit permis, simplement, de rappeler quelques généralités de ce grand problème de la « différenciation des sexes », des troubles divers constatés dans le développement des organes génitaux qui constituent ce qu'il est demeuré classique de dénommer « Hermaphrodisme ». Cette étude rapide nous permettra de différencier exactement le cas particulier qui nous occupe, d'en faire, avec les cas semblables déjà publiés, une catégorie spéciale qui nous semble avoir un intérêt chirurgical clinique et opératoire, digne d'être mentionné.



DE L'HERMAPHRODISME EN GÉNÉRAL

L'hermaphrodisme vrai n'est plus qu'une légende. S'inspirant des anomalies dans la différenciation des sexes les poètes et les artistes de tous les temps ont célébré, sous le nom d'hermaphrodisme, la fusion complète de l'homme et de la femme : et la galerie des antiques du Louvre abrite deux reproductions de cette simple fiction qu'est « l'hermaphrodite de Polyclès », qui nous montre à côté des charmes les plus séduisants de la jeunesse et de la beauté féminines, des organes génitaux externes d'un virilisme peu commun. La nature qui ne fait pas de sauts, n'a jamais commis pareille erreur. Rappelons, incidemment, qu'au moyen-âge, on avait des idées curieuses sur les causes de l'hermaphrodisme : influence des astres, de l'imagination maternelle, etc., et que les malheureux qui en étaient suspectés, étaient poursuivis comme les plus grands criminels et exposés aux pires conséquences judiciaires.

Pour en revenir à cet hermaphrodisme vrai, disons cependant avec MM. Tuffier et Lapointe, que, bien que

la phylogénie n'ait constaté l'hermaphrodisme fonctionnel dans aucune classe de vertébrés, l'embryologie ne s'oppose pas absolument à son apparition chez l'homme. Il pourrait se réaliser par la formation d'une glande à fonction double, d'un « ovotestis » ; par le développement simultané des canaux de Wolff et de Müller et l'abouchement derrière l'urètre hypospade des canaux éjaculateurs et du vagin. Un sujet ainsi bâti pourrait être fécondé et serait capable en s'aidant de quelque artifice, de féconder une femme et même de se féconder personnellement. Mais il y a, cependant, une restriction à cette concession un peu hypothétique à l'hermaphrodisme vrai : cet individu, ne serait, au point de vue anatomique, qu'un hermaphrodite partiel. Homme, femme par ses « ovotestis » et ses organes génitaux internes, il ne serait ni homme, ni femme par ses organes externes puisque l'embryologie nous enseigne, qu'à ce niveau, le dimorphisme est impossible. Pour les organes génitaux externes nous savons, en effet, qu'il n'y a pas de bisexualité embryonnaire. L'abouchement du canal uro-génital à la partie antérieure du cloaque externe, par la fente uro-génitale, constitue un premier stade indifférent. Le type féminin en diffère peu, car la seule transformation importante consiste dans la séparation du canal uro-génital en urètre et vagin qui vont maintenant s'ouvrir séparément dans la fente uro-génitale. Les plis génitaux qui bordent immédiatement la fente, forment les petites lèvres et les bourrelets génitaux, qui entourent la partie génitale du cloaque externe, deviennent les

grandes lèvres. Le sexe masculin se caractérise par la persistance du canal uro-génital, par son prolongement en gouttière urétrale, sous la face inférieure du tubercule génital hypertrophié en pénis; par la soudure des plis génitaux qui bordent la gouttière, ainsi transformée en urètre pénien; enfin par la fusion des bourrelets génitaux qui constituent le scrotum. La prostate, annexée au canal uro-génital, est l'homologue des glandes féminines para-urétrales de Skene.

De tout ce petit exposé, il résulte donc qu'il n'y a que des hermaphrodismes partiels.

En quoi consistent-ils ?

On croyait autrefois que le même canal produisait, suivant les circonstances, l'utérus et les trompes, ou bien les canaux déférents. Mais des observations anatomiques plus minutieuses ont prouvé que ces parties pouvaient exister chez le même individu, et l'embryologie nous en donne la raison en démontrant que toutes les diverses variétés d'hermaphrodisme partiel sont dues au développement incomplet de certaines parties ou la persistance d'organes qui, dans ce sexe, auraient dû s'atrophier et disparaître. Certainement nous ne savons pas encore pourquoi dans tel cas le développement d'un organe s'arrête à un certain point, ou, au contraire continue quand il est parfaitement inutile à l'individu qui le porte; de même nous ne savons pas pourquoi nous voyons une fois se développer un organe masculin et une autre fois un organe féminin d'une éminence génitale qui paraît neutre à nos moyens d'examen. Nous savons que, chez le mâle, il reste seu-

lement le canal de Wolff, d'où se développent le canal déférent, les vésicules séminales et l'épididyme, tandis que le canal de Müller disparaît ne laissant que des traces (canaux de Rathke, hydatide non pédonculée, utricule prostatique); chez la femelle, au contraire, c'est le canal de Wolff qui disparaît; les traces seraient les canaux de Gärtner, le canal longitudinal de l'organe de Rosenmüller, l'hydatide de Morgagni. Le canal de Müller se développe complètement et donne, par sa partie supérieure le pavillon, par sa partie moyenne la trompe, et par l'inférieure l'utérus et le vagin(?). Quant aux glandes génitales on sait, nous y reviendrons, qu'elles ont leur origine dans des éminences génitales identiques d'abord pour les deux sexes.

Et ce sont ces faits, que nous enseigne l'embryologie moderne, qui ont transformé la conception antique de l'hermaphrodisme, dont la définition la meilleure est, d'après Geoffroy Saint-Hilaire d'appeler hermaphrodite « *tout individu qui présente un des caractères des deux sexes.* »

Il est possible de se rendre compte, d'après la définition même de cet « hermaphrodisme partiel », qu'il va se trouver de nombreux cas disparates, toute une gamme de combinaisons.

On a essayé des classifications. MM. Tuffier et Lapointe, dans un travail original sur « l'hermaphrodisme, ses variétés et ses conséquences pour la pratique médicale, d'après un cas personnel » publié dans la *Revue de gynécologie et chirurgie abdominale* adoptent la classification suivante, basée, en partie,

sur les travaux et d'après les nombreuses observations réunies par *Von Neugebauer*.

La glande est prise comme base de classification, bien qu'il faille remarquer qu'au point de vue des conditions ordinaires de la vie, il peut être discutable d'établir en principe que le sexe de la glande détermine le sexe de l'individu, quelle que soit la conformation du reste de son appareil génital, de sa morphologie générale et de son psychisme. Neugebauer a affirmé, en effet, que la nature de la glande génitale chez les hermaphrodites, ne commandait pas le développement des organes génitaux externes, pas plus que la conformation générale et du squelette en particulier, du bassin notamment, comme l'a fait remarquer M. Guillaud avec appui de radiographie dans un cas « d'andro-gynoïde » rapporté et discuté à la *Société de chirurgie de Lyon* (séance du 6 Mars 1913).

Pour en revenir à notre classification, nous distinguerons parmi les cas « d'hermaphrodisme partiel ».

I. L'Hermaphrodisme glandulaire Hermaphrodisme vrai de Klebs) qui, suivant les cas, sera :

2) *Hermaphrodisme vrai bilatéral* : ovaire et testicule d'un côté; testicule et ovaire de l'autre.

3) *Hermaphrodisme vrai unilatéral ou alterne* : ovaire d'un côté, testicule de l'autre.

Le second serait plus fréquent que le premier; d'assez nombreuses observations en sont rapportées que citent et discutent MM. Tuffier et Lapointe.

Mais eux, tendent à ne point les admettre et ne

considèrent qu'un seul hermaphrodisme glandulaire se résumant sous la forme d'« ovotestis » qui serait, d'ailleurs simplement un ovaire fonctionnant et accolé à du tissu testiculaire sans fonction : simple développement par excès des cordons médullaires qui représentent, dans le hile de l'ovaire normal, les restes non utilisés des éléments masculins de l'ébauche primitive.

Cette question a été étudiée de très près et rappelons les constatations de Tourneux chez la taupe : dans l'ovaire, tubes séminipares avec des cellules interstitielles du testicule, — et bien qu'elle soit plus volumineuse que la partie ovarique, la partie testiculaire de cet « ovotestis » de la taupe femelle ne fonctionne pas : c'est une tumeur, qui comme la tumeur bénigne en général, donne la structure de l'organe glandulaire normal, mais n'a pas sa physiologie. Et l'intérêt de cette anomalie réside, en effet, dans la prédisposition que crée la présence du tissu testiculaire sans fonction, pour le développement de certains néoplasmes de l'ovaire. Et les auteurs cités, parlent de « tumeur ovarique », « adenoma testiculare ovotestis », et ils concluent : les sujets porteurs d'ovotestis actuellement connus étaient des femmes ; on n'a pas encore trouvé d'ovotestis à fonction testiculaire, ni d'ovotestis à double fonction. La valeur de l'ovotestis, au point de vue de l'hermaphrodisme, nous paraît donc singulièrement restreinte. Nous retiendrons qu'il peut s'agir dans ce cas de « tumeur » (adenoma testiculare ovarii de Pick), que les éléments enclavés, à la période embryonnaire, deviennent le siège d'une prolifération

adénomateuse : il y a hérésie embryonnaire originelle et tumeur secondaire; et aussi que ces ovotestis rappellent parfois de manière frappante la structure du testicule ectopique après la puberté (cas de Von Salen); nous reviendrons sur ce point au sujet de l'ectopie testiculaire fréquente dans les cas particuliers d'hermaphrodisme qui nous intéressent particulièrement.

II. Hermaphrodisme tubulaire. — C'est l'hermaphrodisme de l'appareil excréteur. Ces hermaphrodites tubulaires sont donc, de par leur glande, des sujets masculins ou féminins. Ici deux grandes familles.

α) Les *Hermaphrodites masculins* porteurs de testicules, qu'on désigne encore sous les noms d'androgynes ou andro-gynoïdes, et, suivant que les anomalies se localisent aux organes externes, aux organes internes en même temps qu'aux organes externes, ou enfin aux seuls organes internes, on distingue dans cette famille les trois variétés :

1° D'hermaphrodisme externe (hypospadias vulviforme);

2° D'hermaphrodisme complet;

3° D'hermaphrodisme interne; et il s'agit ici, nous disent MM. Tuffier et Lapointe, d'hermaphrodisme latent puisqu'il respecte les segments visibles de l'appareil génital. Les organes génitaux externes sont, en effet, ceux d'un homme bien constitué, abstraction faite de l'ectopie testiculaire. Les organes féminins supplémentaires peuvent descendre dans le scrotum comme, d'ailleurs, dans les cas d'hermaphrodisme complet, et

on connaît d'assez nombreuses observations de hernies chez l'homme contenant tout ou partie des dérivés müllériens. On reconnaît là le sujet que nous voulons traiter; nous allons nous y arrêter bientôt définitivement et exclusivement.

β) Les *Hermaphrodites féminins* porteurs d'ovaires, et nous retrouvons les trois variétés;

1^o D'hermaphrodisme externe (hypertrophie du clitoris).

2^o D'hermaphrodisme complet;

3^o D'hermaphrodisme interne; et il s'agit ici d'un individu, porteur d'ovaires; où les conduits de Wolff se sont développés plus ou moins complètement à côté des conduits de Müller ou à leur place, et les organes externes ont le type féminin normal. C'est l'homologue de notre catégorie. Cet ordre est à peu près vide, suivant Tuffier et Lapointe, et les faits dont on pourrait le remplir ne sont pas publiés habituellement sous le nom d'hermaphrodisme. La persistance des conduits de Wolff chez la femme crée pourtant une anomalie qui correspond à celle des conduits de Müller chez l'homme. L'utérus et le vagin mâles ont pour équivalents « les voies séminales femelles »; l'organe de Rosenmüller, nous l'avons vu, qui représente, à l'état d'aplasie, les canalicules spermatiques branchés sur l'épididyme, crée chez la femme un hermaphrodisme normal et rudimentaire au même titre que l'hydatide et l'utricule prostatique chez l'homme. C'est une première porte ouverte dans la classification des cas d'hermaphrodisme, les variétés tubulaires internes féminines s'échappent; peut-

il en être de même de l'hermaphrodisme tubulaire masculin, interne, hermaphrodisme latent?

Nous voyons qu'il y a pas mal de flottement dans toute cette classification, que la base, elle-même, est sujette à critique, qu'elle est faite de cloisons peu étanches, et qu'il n'est pas osé de croire, d'après les étapes successives déjà vues, que de nouveaux cas publiés pourraient avoir quelques difficultés à se classer, de façon nette et précise, dans une des classes décrites. Est-ce là une impression suffisante pour que nous puissions ne pas croire à l'hermaphrodisme partiel, comme cela nous est permis de le faire pour l'ancien hermaphrodisme vrai, ainsi que pour l'hermaphrodisme vrai de Klebs, qui voulait rouvrir le chapitre de l'hermaphrodisme vrai et réclamer la révision du Code civil; et tout cela en nous contentant de l'explication embryologique des anomalies constatées, et parler simplement de malformations embryologiques originelles, d'hérésie embryonnaire sexuelle, et de nous en occuper en clinique chirurgicale comme des autres malformations embryonnaires constatées dans les diverses parties de l'organisme humain?

Non, nous ne pouvons aller jusque là. Les androgynoides et les gynandroïdes (externes et complets), sont des individus qui semblent devoir rester classés comme « hermaphrodites partiels ». Il y a, chez eux, à côté d'un appareil glandulaire de sexe déterminé, une hétérologie triple : génitale (externe ou externe et interne), ou primaire, somatique ou secondaire et psychique ou tertiaire de sens contraire qui en font réellement des êtres bien distincts et hors l'anatomie, la phy-

siologie, la mentalité sexuelles normales. Grâce à l'embryologie nous connaissons bien le « comment » des anomalies génitales (externes ou internes et externes, de ces individus; mais elle ne nous explique pas les hétérologies somatiques et psychiques, que nous ne devons pas négliger car l'apparence féminine ou masculine nous semble avoir sa grosse part d'importance dans cette question. En somme, le « pourquoi » de cette hétérologie de caractères sexuels nous échappe et nous échappera tant que nous ne serons pas fixés sur les causes premières de la différenciation sexuelle : c'est le problème de la vie, de la sexualité, de la reproduction de la vie, et, pour ce qui touche ce problème en fait d'anomalies, il nous est permis de nous contenter d'un mot qui ne tire son étymologie que d'un fait constaté : nous sommes encore dans « l'hermaphrodisme ».

Pour simplifier et résumer toute cette question de l'hermaphrodisme, nous pouvons conclure, avec Lombardi, en distinguant deux sortes d'hermaphrodisme :

1^o Hermaphrodisme vrai : glandes et voies génitales, qui est *théorique*.

2^o Hermaphrodisme faux ou partiel : interne : des voies génitales; externe des organes externes : *constaté en pratique*.

Et nous ajouterons qu'ici encore, il nous est possible de faire une nouvelle distinction : de ne considérer comme hermaphrodite partiel que l'individu qui possède des caractères sexuels somatiques de sens contraire à son sexe glandulaire, et des organes génitaux externes ou externes et internes qui semblent également

être en contradiction avec ce sexe; et de considérer comme atteint d'une « tumeur embryonnaire » l'individu qui possède tous les caractères génitaux, somatiques et psychiques de son sexe glandulaire, mais qui est porteur d'organes génitaux internes supplémentaires de sens contraire. La première sous-espèce, nous dit Duse, intéresse spécialement le médecin légiste, l'embryologiste, le tératologue, car elle peut donner lieu à des erreurs de sexe dont il existe des cas fameux dans la littérature médicale. La seconde est d'un intérêt chirurgical et doit comme telle avoir son étude spéciale anatomo-clinique et thérapeutique. C'est celle, à laquelle nous allons nous arrêter et spécialement à la variété qui intéresse l'individu mâle porteur d'organes génitaux internes féminins, comme dans l'observation du Professeur Couvelaire.

Nous en arrivons, en somme, au sujet de l'hermaphrodisme, à la conception de Pozzi qui a beaucoup insisté sur la valeur des hétérologies somatiques, et nous n'avons plus des bixués mais :

1° *L'andromastie* (seins masculins chez des sujets porteurs d'ovaires et d'un clitoris plus ou moins hypertrophié et d'organes génitaux externes plus ou moins masculins).

2° Les *gynécomastes* (seins féminins chez des sujets porteurs de testicules et ayant une conformation génitale externe et parfois externe et interne plus ou moins féminine : androgynoïdes réguliers et irréguliers).

Et tout ceci basé sur ce fait, bien mis en valeur par Pozzi, que le développement des mamelles, corollaire

fréquent, chez l'homme, des arrêts de développement des organes de la génération, est un fait de sympathie organique absolument inexpliqué (c'est encore l'hermaphrodisme), mais intéressant à rapprocher de ce que la physiologie nous a enseigné sur la solidarité de ces organes.



ESSAI D'ÉTUDE ANATOMO-CLINIQUE DE "L'HERMAPHRODISME TUBULAIRE INTERNE MASCULIN"

Ici le fait qui nous frappe, nous l'avons dit, est que cette catégorie d'hermaphrodisme, respecte les segments visibles de l'appareil génital et que la conformation extérieure concorde avec le sexe : c'est un hermaphrodisme latent.

L'anomalie consiste dans l'existence d'organes féminins internes : développement anormal des conduits de Müller qui auraient dû régresser en ne laissant que leurs résidus normaux déjà cités.

L'individu envisagé ici est un homme avec tous les attributs primaires (organes génitaux), secondaires (virilisme anatomique), tertiaires (mentalité sexuelle mâle), normaux. Et l'on n'aurait jamais aucun doute sur son sexe, si une tumeur, existant depuis longtemps, mais devenant gênante, douloureuse, ou disgracieuse, ou si un accident morbide s'y développant, l'individu qui en est porteur, ne venait se montrer au chirurgien pour l'opération. Et c'est, en effet, un fait que ces cas

sont, en règle générale, des découvertes du bistouri.

Les organes sexuels anormaux sont-ils bien des organes féminins : s'agit-il d'un utérus ou du résidu normal des conduits de Müller : l'utricule prostatique anormalement développé ?

En consultant la statistique à ce propos, Duse a trouvé que l'existence de la prostate, dans l'hermaphrodisme masculin, était la règle. Et elle peut contenir l'utricule prostatique dans sa position et ses rapports normaux : celui-ci, en effet, n'est pas formé par la portion médiane des canaux de Müller, comme l'utérus, mais par la fusion de leur partie la plus basse (Testut-Tourneux) (il serait, en somme, plus logique de l'appeler avec Thiersch : vagin mâle) : il s'ensuit donc que les deux organes peuvent coexister.

Si, en second lieu, nous consultons l'anatomie comparée, nous trouvons chez certains animaux un utricule prostatique beaucoup plus développé que chez l'homme. C'est ainsi que chez le castor, l'utricule est représenté par une paire de conduits terminés en cæcum qui s'étendent de l'urèthre jusqu'au testicule. Luckart a également observé chez le bouc, un conduit médian qui, à une certaine distance de l'urèthre, se partageait en deux branches divergentes, lesquelles remontaient ensuite jusqu'à l'épididyme. Ce sont là des formations représentant, somme toute, un développement exagéré de l'utricule prostatique : elles sont bien loin de la conformation générale d'un utérus !

Si nous prenons, ensuite, un cas net de développement anormal de l'utricule prostatique chez l'homme :

celui de Jacques (1896), nous trouvons un long conduit qui, partant du veru montanum, remontait en arrière de la vessie jusqu'à la base des vésicules séminales ; sa longueur mesurait 7 centimètres, sa largeur maxima 18 millimètres, l'épaisseur de sa paroi 2 à 3 millimètres en moyenne. Histologiquement, il se composait d'une tunique musculeuse tapissée intérieurement par une muqueuse cylindrique stratifiée. Nous sommes toujours loin de l'organe décrit macroscopiquement et microscopiquement dans nos observations. Si l'on veut admettre que le cas de Jacques n'est qu'un stade de développement anormal, que l'on veuille concevoir que la partie inférieure ne soit qu'un simple cordon, mais que la partie supérieure devienne un organe à parois plus épaisses, plus volumineux, si l'on veut en venir, somme toute, à la conception de Keiffer (voir obs. VI) : d'un utricule prostatique, anormalement développé, simulant, à s'y méprendre, un utérus féminin ; alors pourquoi vouloir discuter : ce n'est plus un utricule prostatique, débris embryonnaire des conduits de Müller, fusionnés à leur partie la plus basse ; c'est vraiment un utérus anormalement développé aux dépens de la portion moyenne des conduits de Müller, comme chez la femme ; le débris embryonnaire est devenu organe, organe anormal, utérus masculin vrai. D'autre part, l'aspect macroscopique des pièces enlevées dans toutes les opérations de nos observations, est, dans son ensemble, impressionnant : utérus, trompes, pavillons, ligaments larges parfois, tout cela disposé presque normalement, formant un tout anatomique.

Reste une dernière question : l'histologie peut-elle faire un diagnostic certain ? Il est, pratiquement, assez malaisé. Dans l'utricule, nous avons une tunique externe musculeuse tapissée par une muqueuse dont l'épithélium serait cylindrique pour les uns, pavimenteux stratifié pour d'autres. En réalité, il est pavimenteux stratifié chez le nouveau-né et il reste tel jusqu'au milieu de la deuxième année. A ce moment-là, comme l'ont démontré les recherches de Bailli, il est, peu à peu, remplacé par de l'épithélium cylindrique stratifié, qui est l'épithélium de l'urèthre. La muqueuse elle-même nous présente de nombreuses invaginations épithéliales qui, suivant leur degré de différenciation, constituent de simples invaginations, ou de véritables formations glandulaires. La cavité de l'utricule renferme un liquide grisâtre et d'aspect crêneux. C'est, en gros l'histologie de l'utérus. Nous ne pouvons baser le diagnostic sur la tunique musculeuse ; c'est l'épithélium qui doit nous guider ; et les examens histologiques publiés dans quelques-unes des observations ci-après, semblent trancher la question en faveur de l'utérus (épithélium cylindrique cilié, chorion connectif, histologie normale des trompes). D'un autre côté, il ne semble guère possible d'être de l'avis de Keiffer au sujet des trompes qui seraient canaux différents. Cet auteur ainsi que Braitwaith (obs. VII), n'ont, semble-t-il, pas approfondi la recherche des canaux excréteurs du testicule ; les autres observations sont catégoriques : les voies spermatiques existent et les trompes sont en surplus en rapports normaux avec l'utérus.

Et les glandes sexuelles sont-elles réellement des testicules; s'agit-il bien d'un sexe glandulaire en concordance avec les autres caractères sexuels mâles?

C'est une question que nous pouvons nous poser, car, nous l'avons vu, la glande génitale ne commande pas le développement des organes génitaux externes, ni la morphologie générale. Et, d'un autre côté, l'on trouve, dans nos cas, ces glandes en connexion avec les trompes, d'une façon parfois si sensiblement pareille à l'ovaire normal, qu'il peut y avoir une hésitation. Oui l'histologie le prouve : pas de discussion possible : la glande a la structure du testicule, et l'on y trouve, souvent, des spermatozoïdes actifs (voir observations : Couvelaire, Cornil, Duse).

Les organes féminins hétérologues où les trouve-t-on ? Souvent, et nous en donnons la preuve par les observations rapportées, en position anormale, en comparaison de leur situation chez la femme; en corps étranger complet, c'est-à-dire n'ayant pas la physiologie de l'utérus. La tumeur simule surtout la hernie inguino-scrotale, et bien souvent c'est une véritable hernie puisque les organes génitaux anormaux sont contenus dans un sac herniaire; elle s'accompagne d'ectopie testiculaire et peut parfois s'accompagner de tumeur testiculaire. C'est cet ensemble de données qui fait dire à Duse que cette catégorie d'« hermaphrodisme » est d'un intérêt chirurgical par trois ordres de faits :

1° Parce que l'utérus masculin a une tendance à hernier.

2° Parce que ce « pseudo-hermaphrodisme » est

très fréquemment accompagné d'ectopie du testicule.

3^e Parce que, dans ces cas, on a fréquemment observé des tumeurs intéressant le testicule ectopié.

C'est une série de faits constatés, dont nous allons successivement entreprendre l'étude rapide.

Mais, bien qu'il s'agisse d'organes féminins internes, qu'il nous soit permis de dire, dès maintenant, qu'il nous semble bien possible, comme nous en émettions l'idée à la fin de notre résumé succinct sur « l'hermaphrodisme », de nous considérer nous éloignant de lui.

L'embryologie seule nous satisfait par ses explications, ses données, nous n'avons plus besoin de supposer un état mystérieux ayant son origine dans la différenciation des sexes; nos individus sont bien déterminés : il sont hommes; la seule anomalie sexuelle vraie est l'ectopie testiculaire. Celui-ci est marié, a eu des enfants (obs. I), il secrète du sperme; que demander de plus à son sexe? Et pourquoi vouloir en faire un individu sexuel complexe : un hermaphrodite? Son utérus, nous l'avons vu, est un corps étranger, sans physiologie, en situation anormale, que peut-il, d'ailleurs sans ovaires! C'est un homme porteur d'une tumeur spéciale, d'origine embryonnaire, capable de *dégénérescence* comme tant d'autres tumeurs chirurgicales.

Et avec M. Cornil nous définirons de la façon suivante les « cas d'hermaphrodisme tubulaire interne masculin ».

« *Il s'agit d'un vice de développement, d'une malformation originelle ayant déterminé la formation et*

l'accroissement morbide d'organes sexuels de sens contraire au sexe de l'individu, et la seule anomalie sexuelle vraie est l'ectopie testiculaire ».

Mais revenons à l'étude de la « tumeur embryonnaire » que nous avons donnée comme caractérisant les faits connus sous le nom d'hermaphrodisme tubulaire interne masculin.

D'abord, comment l'utérus masculin a-t-il une prédisposition réelle à former une hernie dans le canal inguinal?

Les causes de cette prédisposition semblent facilement accessibles. Le développement du canal de Müller n'est pas accompagné, dans un utérus masculin, du développement assez complet et harmonique de son appareil ligamenteux, pour que celui-ci puisse le fixer à l'endroit qu'il occupe normalement chez la femme. De plus, la conformation anatomique différente du bassin chez l'homme, la descente des testicules et la formation progressive du canal vagino-péritonéal, viennent encore augmenter les causes d'instabilité. C'est pourquoi il peut facilement arriver que l'équilibre de l'organe vienne à manquer et que celui-ci pénètre dans le canal vaginal encore ouvert, soit qu'il descende directement dans le canal vagino-péritonéal, soit qu'il glisse sous le péritoine pelvien. Dans le premier cas, nous aurons, en définitive, la position intrasacculaire ou la vraie hernie de l'utérus (Couvellaire, obs. I; Cornil, obs. II; Duse, obs. IV...); dans le deuxième, nous aurons le glissement de lui-même de l'utérus dans le cas où il vient à lui manquer un véritable sac péritonéal (Bœckel, obs. III).

Deuxième point : coexistence fréquente de l'ectopie testiculaire dans le « pseudo-hermaphrodisme tubulaire masculin interne ».

Il s'agit, le plus souvent, d'ectopies abdominales souvent bilatérales. Le mécanisme de ces ectopies est très clair; il existe, en effet, des connexions anormales du testicule qui en empêchent la descente plus ou moins complète. Si, dans de telles conditions, le testicule commence sa descente, à moins que ses connexions avec la trompe ne se rompent (ce qui semble ne pas arriver facilement), il tirera fortement la trompe de son côté inclinant l'utérus qui pourra, de cette façon, former une hernie dans le canal, nous en avons causé. Si la longueur de la trompe et la mobilité de l'utérus sont suffisantes il pourra se produire une complète descente du testicule; mais la descente du testicule de l'autre côté se produira plus difficilement par suite de conditions défavorables contraires à celles qui ont permis au premier testicule de descendre dans sa bourse : c'est par ce mécanisme que s'explique justement l'ectopie unilatérale du testicule dans les cas d'utérus hernié (Neugebauer). Mais il peut exister une troisième sorte d'ectopie testiculaire (obs. I, II, IV) sur laquelle Duse attire l'attention à juste titre, car son existence est certaine : c'est la « distopia transversa ». Les deux testicules sont descendus l'un et l'autre mais par le même canal, ils se sont placés dans une seule vaginale. Et voici l'explication que donne cet auteur de cette ectopie un peu spéciale, très nette dans son observation, et que nous retrouvons dans le cas du

professeur Couvelaire (utérus flanqué de deux masses analogues à ovaires comme situation), et se trouve également dans le cas de Cornil et Brossard (ou il n'existe pas de sac vaginal à gauche, l'exploration de l'orifice inguinal gauche externe, au moyen de l'index refoulant les membranes, montre qu'il est réduit à une fente à peine dépressible).

C'est ici, somme toute, un degré de plus de l'ectopie unilatérale. Un testicule libre, dans ses rapports normaux (Duse) accomplit son mouvement de descente, amenant la formation du canal vagino-péritonéal. L'autre testicule, pendant ce temps, est retenu dans la cavité abdominale par ses connexions intimes avec la trompe unique de l'utérus; mais à un certain moment les tractions indirectes du péritoine font incliner l'utérus et le font hernier ainsi que la trompe, dans le canal même. L'étirement de la trompe transmis au testicule correspondant, agissant ni plus ni moins qu'un véritable « gubernaculum », en détermine la descente dans le canal inguinal où existe déjà tout ouvert le canal vagino-péritonéal; il n'existe plus alors d'obstacle à la descente des testicules par suite de la nouvelle position prise par l'utérus, et elle s'achève complètement. Un testicule en connexion avec une des deux trompes d'un utérus bicorne (Couvelaire, Cornil), commence sa descente, tire fortement la trompe de son côté, incline l'utérus qui forme ainsi hernie dans le canal inguinal, et la longueur de la trompe et la mobilité de l'utérus étant suffisantes, descend complètement. L'autre testicule, en connexion intime avec la deuxième trompe, reste d'abord

retenu dans la cavité abdominale, puis, sollicité comme celui du cas de Duse, par l'étirement de la trompe herniée avec l'utérus, descend dans le canal inguinal où se trouve tout ouvert le canal vagino-péritonéal du premier.

Une chose est commune à ces cas de « distopia transversa » et qui semble expliquer l'absence apparente d'épididyme notée dans l'observation du Professeur Couvelaire. Il est à remarquer, en effet, que par suite de la position anormale qu'il occupe, le cordon spermatique du testicule primitivement opposé à la hernie, parcourt un trajet beaucoup plus long que le trajet normal; de là se produisent des tractions sur l'épididyme qui amènent un véritable renversement de cet organe, ce qui compense la brièveté relative du cordon.

Il nous reste à dire un mot sur les tumeurs du testicule, de l'accroissement morbide de la malformation originelle pour en revenir à la définition de Cornil.

Neugebauer et Pick en ont, au point de vue anatomique, recueilli 19 cas parmi lesquels figurent des adénomes, carcinomes, sarcomes; mais comme la glande touchée par le processus « blastomateux » était, le plus souvent ectopique, on peut se demander, si cela dépend de l'ectopie ou de la malformation. Nous rappelant, sans vouloir faire une comparaison, les tumeurs « ovos-testis : sarcoma testiculare ovarii » de Pick, où l'on trouvait une structure testiculaire, analogue à celle du testicule ectopique, nous pensons, avec Duse, qu'il est plus vraisemblable d'expliquer ces tumeurs par le fait même de la malformation originelle. Le fait que, dans

ectopies testiculaires communes, on peut observer des tumeurs du testicule (Kocher compte une fréquence de 1 p. 1.000) ne peut guère modifier cette interprétation : ces tumeurs peuvent-être plus vraisemblablement la cause que l'effet de l'ectopie. Les faits suivants, au contraire, confirment l'idée première, à savoir que, dans nos cas, la dégénérescence du testicule ectopique est de beaucoup plus fréquente que dans les ectopies communes (d'après Neugebauer, elle serait de 1 p. 100).

Quant à l'utérus masculin, nous le trouvons à différents états : rudimentaire et infantin (Duse) normal, utérus de vierge (Couvellaire), hypertrophié (Cornil), plus ou moins normalement formé (unicorne ou bicorne), Cela ne peut nous surprendre de la part d'un organe né d'une hérésie embryonnaire qui peut être plus ou moins marquée, sans physiologie, en position anormale, pour ainsi dire complètement en dehors de la vie fonctionnelle de l'individu qui en est porteur : il peut régresser, étant sans fonction, hétérologue d'un sexe qui est en sens contraire de lui ou se développer morbidement par excitation cellulaire comme une tumeur bénigne, ordinaire, reproductrice d'abord de l'organe normal, qui devient maligne par la suite.

Tels sont les détails de la « tumeur embryonnaire dès hermaphrodites tubulaires masculins internes ». L'on voit, combien est grande, pour le chirurgien, l'importance de ces faits. Nous sommes en face d'une tumeur vraiment « chirurgicale » et qui n'a pas simplement l'intérêt de la curiosité d'un cas anormal, d'une trouvaille qu'il suffise de décrire comme une anomalie

de plus rentrant dans le cadre si vaste de l'hermaphrodisme (comme dans l'observation de Somerton Clarke, par exemple).

Au point de vue clinique, est-il possible de s'occuper de cette tumeur, d'en faire le diagnostic; a-t-elle des caractères propres suffisants pour pouvoir s'individualiser?

Ici le problème est plus ardu, et l'opération nous semble encore être le seul moyen sûr de diagnostic, d'autant plus qu'elle s'impose toujours. Quelques faits, cependant, peuvent être notés pour la clinique, mais ce sont en général des symptômes négatifs. Tels sont : l'irréductibilité de la tumeur sans signes d'étranglement herniaire, port d'un bandage douloureux, pas de gargouillements, les efforts de la toux ne font pas augmenter la tumeur mais sont un peu douloureux, ectopie testiculaire, masse de consistance assez dure parfois douloureuse, d'autres fois absolument indolore, sensation d'un pédicule qui prolonge cette masse dans le canal inguinal; petits détails de la morphologie générale peu fidèles : peu de barbe, allure un peu efféminée, voix grêle, quelques petits symptômes du côté des seins; mais ces derniers détails sont loin d'avoir une grande valeur (voir observations).

Les erreurs de diagnostic sont forcées et sans nombre; il n'y a pas de signes positifs francs; c'est en éliminant successivement les différents diagnostics possibles que l'on pourrait à la rigueur penser, en dernière ressource, au cas d'utérus masculin hernié. Et de plus, comme cela est net, en particulier, dans le cas de Cornil, il

peut coexister, à côté de la tumeur, d'autres accidents morbides, qui, par leurs symptômes connus et nets, font faire un diagnostic incomplet (hydrocèle enkystée, épiplocèle adhérente).

Mais lorsque l'opération nous met en face de la réalité, il faut penser à toutes les notions que comportent ces cas; les éléments donnés sont alors suffisants pour ne plus faire d'erreur de diagnostic, et ainsi prévenu, l'opération doit être conduite à bon escient.

Peut-on se trouver souvent en face de ces cas?

Duse, en 1910, dépouillant la littérature des 15 dernières années, a recueilli 15 cas d'utérus masculins herniés : 6 sont rappelés par Neugebauer; ils précédaient dans l'ordre chronologique ceux de Bœckel, Grüner (1897), Filippini (1900), Lombardi (1905), Lodigniani (1907) Morangoni (1907), Cornil et Brossard (1907), Keiffer (1909) et Duse (1910); pendant cette période, nous avons relevé en plus le cas de Kellock (1907) et celui de Rabe (1909); et depuis, nous avons relevé ceux de Somerton Clarke (1913), Braith-Waite et Cray (1914), Pelligrini (1913), et le cas présent (Couvelaire et H. Duclaux, 1917).

Ce n'est, somme toute, pas une exception très rare. A côté du nombre considérable des hernies inguinales c'est évidemment une rareté : Filippini sur 3.000 opérations environ, en a trouvé deux cas; mais enfin le fait existe, suffisamment étudié et individualisé, pour que l'on puisse y penser et songer à ce qui doit être fait quand on se trouve en face de lui.

C'est ce dernier point qu'il nous reste à envisager.

TRAITEMENT

Nous ne pouvons donner une technique opératoire détaillée spéciale, pas plus que nous n'avons pu donner de symptômes pathognomoniques. C'est l'incision de la cure radicale de la hernie inguinale, plus ou moins modifiée par la suite suivant les circonstances ultérieures de l'opération; c'est la dissection du sac, la libération des éléments du cordon et de la glande, l'hystérectomie, la suture du sac péritonéo-vaginal, le Bassini plus ou moins classique : fermeture du canal inguinal par plans successifs, suture de la peau.

Telle n'est point, d'ailleurs, l'importance primordiale du traitement de ces tumeurs. Ce qui importe, c'est de ne point commettre une erreur de sexe car celle-ci entraîne une erreur d'opération, et les opérations pratiquées en sens inverse du sexe glandulaire ne constituent pas une des moindres curiosités de l'histoire de ces cas d'hétérologie sexuelle : c'est ainsi que l'on a enlevé des testicules parce qu'on les avait pris pour des ovaires ayant suivi l'utérus hernié, en rapports normaux avec le pavillon des trompes; ou qu'on les a refoulés

avec l'utérus dans la cavité abdominale croyant avoir affaire à un hermaphrodisme gyn-androïde (sujet porteur d'ovaires et ayant l'aspect extérieur masculin).

Il faut savoir que l'on est, ici, en présence certaine d'un individu mâle, les observations, contrôlées rigoureusement par l'histologie, nous montrent, en effet, que la glande génitale est un testicule plus ou moins normal, nous l'avons vu, mais qui peut être aussi en pleine activité (Couvelaire, Cornil, Duce). Ce qui constitue la tumeur avant tout c'est l'utérus; pour lui, pas d'hésitation, il n'a pas de valeur, c'est un corps étranger : il faut faire l'hystérectomie. Pour ce qui concerne les organes mâles : testicule, épидидyme, canal déférent, il faut essayer de les libérer des adhérences qu'ils ont contractées et de les laisser en bonne place. Ce n'est pas toujours facile mais il faut le tenter : notre responsabilité d'opérateurs, nous disent MM. Tuffier et Lapointe, serait-elle suffisamment dégagée si l'intéressé avait de lui-même sollicité l'opération? Il faut s'abstenir rigoureusement de toutes les opérations en sens inverse du sexe. Il reste évident cependant que si la libération du testicule a été suivie de délabrements vasculaires par trop importants, il faut le sacrifier. Il est également, une autre question que l'on peut se poser. Nous l'avons vu, le testicule, dans ces cas, peut être condamné à une dégénérescence morbide; n'y a-t-il pas, dans ces conditions, possibilité d'enfermer le loup dans la bergerie en faisant de la chirurgie conservatrice? Certes, ici encore, si le testicule paraît sérieusement touché par un processus morbide, mais de façon bien nette, il faut

le sacrifier; c'est une notion qui doit attirer l'attention du chirurgien sur l'état du testicule mais ne doit pas dépasser ce rôle en faisant sacrifier, par crainte ultérieure, un organe qui paraît à peu près normal à un examen macroscopique.

Une règle plus étroite ne peut être donnée, à ce sujet; c'est une question de jugement personnel, en tenant compte que la chirurgie conservatrice doit être prédominante, une opération ultérieure restant possible. Il faut conserver à l'individu la chance, si minime soit-elle, de sécréter du sperme par la suite, ou simplement satisfaire sa mentalité masculine, en lui laissant ses ou une glande génitale suivant les difficultés de l'opération.



OBSERVATIONS

Obs. I. — (Couvelaire et H. Duclaux. *Annales de Gynécologie et d'obstétrique*, 1919).

C... 31 ans, soldat au 370^e Régiment d'Infanterie, envoyé par le médecin-major Barberousse du 370^e Régiment d'Infanterie.

3 frères ...	$\left\{ \begin{array}{l} 33 \text{ ans, prêtre} \\ 23 \text{ ans} \\ 13 \text{ ans} \end{array} \right\}$	$\left\{ \begin{array}{l} \text{sans malformations} \\ \text{apparentes.} \end{array} \right\}$
1 sœur	29 ans, 1 enfant	

Antécédents héréditaires. — Père mort à 54 ans d'un néoplasme gastrique. Mère actuellement vivante et bien portante. Pas de malformations connues dans la famille.

Antécédents personnels. — Pas de maladies antérieures. Puberté vers 14 ou 15 ans? Hernie semble être apparue vers 16 ou 17 ans. Appétit sexuel très peu développé, s'est marié, en revenant du régiment à 23 ans et paraît avoir pratiqué, à ce moment, son premier coït. A eu 2 enfants, le premier 2 ans, le deuxième 5 ans après son mariage. Sur le front depuis le début de la guerre. Au moment de son service militaire a porté un bandage sur sa hernie, qui n'a n'a jamais été réduite, puis il l'a supprimé. Pendant la guerre a toujours porté un bandage. N'a jamais eu aucune

gène, ni aucune douleur du fait de sa hernie; n'a jamais présenté de phénomènes périodiques, ni douleur, ni tuméfaction au niveau de sa hernie. Pas d'hématurie.

Examen à son entrée à l'hôpital 16 à Compiègne, (1^{er} Septembre 1917) : Hernie inguinale gauche, irréductible, dure, non douloureuse, sans gargouillements. On sent, dans les bourses, la présence de deux testicules de la grosseur d'une noix flanquant une masse dure, lisse, irréductible. Aspect extérieur normal; celui d'un homme bien constitué, système pileux normal, voix normale, taille 1 m. 67. Pas de malformations apparentes.

Opération. — Le 4 Septembre 1917 par le médecin-major Duclaux. Chloroforme. Incision classique du trajet inguinal. On tombe sur un sac épaissi, induré. A l'incision, issue de quelques gouttes de liquide citrin, dans le sac on trouve un utérus de volume analogue à celui d'une femme vierge, utérus flanqué de deux masses analogues à des ovaires comme situation, de deux trompes, de deux ligaments larges, de deux ligaments ronds. L'utérus se continue par un canal musculéux à parois épaisses qui plonge par l'orifice inguinal interne dans l'abdomen; on suit ce conduit avec le doigt jusque dans la région prérectale où il semble se terminer en s'éparpillant en éventail. Ablation de l'utérus par section du col, cautérisé au thermo. Ablation de la glande droite qui, à ce moment, est prise pour un ovaire. A gauche, la glande génitale est disséquée avec son pédicule et remplacée dans les bourses, pour donner l'illusion de la présence d'un testicule. La cure radicale de la hernie est pratiquée suivant le procédé de Bassini, deux plans de catgut, suture de la peau aux crins.

Suites opératoires. — Cicatrisation complète au bout de 8 jours. Cependant, il se produit un incident pendant cette période : Le 5 Septembre, la température monte à 38°5, le 6 à 40° le 7 à 40°3. Examen des selles : dysenterie bacillaire. Le 8, injection de 40 centimètres cubes de sérum anti-dysen-

térique; le 9, 60 centimètres cubes. Guérison rapide. Aussitôt après l'intervention la glande génitale droite est coupée suivant son grand axe; on fait un frottis sur



Fig. I. — Photographie prise 18 jours après l'hystérectomie.

lamelle : à l'examen microscopique, on voit un spermatozoïde vivant. La coupe de la glande donnait, d'ailleurs, l'aspect d'un testicule.

Examen des pièces. — La pièce opératoire comprend :

- 1° Un corps utérin avec la trompe droite ;
- 2° Un testicule avec son cordon ;
- 3° Un fragment de membrane séro-fibreuse qui représente une vaginale testiculaire.

1° *Corps utérin.* — La partie du corps utérin enlevé a une



Fig. II. — Pièces opératoires. Testicule sectionné suivant son grand axe et éléments dissociés du cordon. Trompe droite et utérus dont la paroi antérieure a été sectionnée pour mettre en évidence la cavité utérine.

longueur totale de 10 centimètres. Sa forme générale est celle d'une poire à long pédicule. Largeur maxima entre les deux cornes 4 centimètres. Epaisseur maxima

dans le 1/3 supérieur 3 centimètres. La cavité du corps a l'aspect lisse d'une muqueuse utérine normale en dehors de la période menstruelle. Le col est cylindrique; il a été sectionné à 3 centimètres et demi au-dessous de l'isthme; son diamètre est de 1 centimètre et demi.

Les bords latéraux de l'utérus présentent les caractères habituels du paramètre. La face postérieure du corps est tapissée par la séreuse péritonéale qui se réfléchit en formant un cul-de-sac analogue au cul-de-sac de Douglas. La corne gauche a été sectionnée chirurgicalement. On devine sur la tranche de section la lumière d'une trompe. La corne droite se continue avec une trompe longue de 7 centimètres, terminée par un pavillon dont les franges sont très peu développées; l'ostium abdominal est perméable.

II° *Testicule*. — Le testicule a l'aspect extérieur d'un testicule normal au point de vue de la forme et des caractères de la séreuse. Ses dimensions sont de 3 centimètres et demi de longueur, sur 1 centimètre et demi d'épaisseur et 2 centimètres de largeur. La coupe du testicule est absolument normale; dans le produit de raclage de la surface de section, le Docteur Troisier a constaté la présence de spermatozoïdes.

Le pédicule de ce testicule se présente sous la forme d'un cordon sans formation épидидymaire. La dissection de ce cordon ne donne rien de précis sur les 2 premiers centimètres : à ce niveau, le cordon est plat et semble constitué par de fins canalicules dont l'ensemble tiendrait lieu d'épididyme.

III° Fragments de membrane séro-fibrineuse représentant la vaginale, absolument normale; elle a 7 centimètres sur 6 centimètres. La pièce est immergée dans le liquide de Kaiserting et envoyée au Musée de la clinique Baudelocque. Le 22 Septembre 1917 l'opéré fournit du sperme par masturbation : examiné aussitôt, en voici les caractères : très liquide, peu épais, contient des granulations prostatiques

rare, et de rares spermatozoïdes, très peu mobiles. Très rares globules blancs. Le liquide est surtout très dilué et peu riche en éléments. Mais tous ces éléments du sperme s'y retrouvent.

A sa sortie de l'hôpital 16, le 24 Septembre, cicatrice très solide. A gauche, glande génitale parfaitement bien placée dans les bourses, non douloureuse.

Examen histologique détaillé de la glande génitale (fait par le Docteur Lelievre, chef du Laboratoire de la Clinique Beaudelocque) (*inédit*).

A. Le testicule se dissocie avec grande facilité. Par simple tiraillement avec des aiguilles, on écarte les tubes les uns des autres qui furent colorés à l'hématoxyline de Krause. A un faible grossissement, on voit des cordons de diamètre variable. A tous on reconnaît une zone corticale plus claire, une zone centrale foncée. L'examen à un plus fort grossissement montre que la zone corticale possède des noyaux allongés parallèlement à la surface du tube ou du cordon. La zone centrale très colorée ne montre que des noyaux tassés les uns contre les autres, ne permettant pas de distinguer une lumière.

B. Coupes paraffinées. Hémalum Safran; Hématoxyline Krause; Hématoxyline au fer (en préparation).

On élimine l'étude des tubes superficiels dont les lumières sont en collapsus, du fait des manipulations vraisemblablement. Au centre de la pièce, l'organe présente la texture et la structure d'un testicule normal.

Texture. — Assemblage de tubes coupés en sens variables dans l'interstice desquels serpente le tissu conjonctif, les vaisseaux et entre lesquels on aperçoit d'assez nombreuses cellules interstitielles volumineuses.

Structure des tubes séminipares. — Comme dans un testicule normal, on trouve de dehors en dedans : le tissu conjonctif engainant formant la gaine lamelleuse. Il semble que cette gaine soit légèrement épaissie. Sa structure : faisceaux

collogènes entre lesquels on décèle les noyaux des cellules conjonctives; la dernière lamelle collogène, la plus interne, forme, en certains points, comme sur le point représenté sur le dessin, une sorte de membrane basale épaisse. Ajou-



Fig. III. — Fragment : paroi d'un tube seminipare (partie centrale de la pièce). Point qui montre, garnissant la formation conjonctive engainante, des :

- (3) spermatogonies; (5) spermatocytes (dont 2 sont en voie de division); (4) de nombreuses cellules sertoliennes (dont trois portent une incisure nucléaire, prélude de division amitotique); (1) des spermatides (en haut et à gauche); (2) des spermatozoïdes (vus de face et de profil).

D'autres points des préparations sont plus démonstratifs, soit par l'évolution de la lignée génitale, soit par la spermiogène, mais le point représenté a été choisi en raison de l'abondance des fentes ou incisures des cellules de Sertoli.

tons que, du côté externe, cette formation engainante se continue de façon insensible avec le tissu conjonctif intertubulaire.

Sur la lamelle conjonctive interne reposent les éléments de la lignée génitale bien reconnaissables.

Suivant les points, mais toujours sur la section du même

tube on rencontre des spermatogonies, la plupart à noyau poussiéreux, des spermatocytes au stade synaptène et des spermatocytes en voie de division karyokinétique. Enfin çà et là on trouve des amas de spermatides. La lumière des tubes est parfois vide, libre, mais le plus souvent on y aperçoit des cellules en dégénérescence cytoplasmique et nucléaire et des spermatozoïdes. Ces derniers sont nombreux et s'infiltrant dans l'épithélium séminal de revêtement des tubes, au rang des spermatides et même des spermatocytes. Par les méthodes de coloration dont nous avons fait usage, nous n'avons pas distingué les centrosomes du zoïde, mais la chromaticité de leur tête est normale, le segment antérieur étant moins coloré que le segment postérieur. Les cellules de Sertoli sont abondantes, leur noyau présente souvent une fissure rectiligne ou légèrement curviligne, qui a été regardée, par les histologistes, comme le début de la division de ces éléments par clivage.

Le dessin montre trois noyaux Sertoliens avec cette fissure. Elle est parallèle au grand axe du noyau ; ce dernier est loin d'être régulier : la membrane présente des échancrures le noyau ne présente plus le gros nucléole et les corps juxtanucléolaires de la cellule au repos ; on ne distingue plus, dans le noyau, qu'une fine poussière de chromatine.

Cellules interstitielles. — Nombreuses et volumineuses dans l'intervalle des tubes. Noyau arrondi, cytoplasma sans cristalloïdes.

Examen microscopique de l'utérus masculin (personnel).
— Pièce conservée dans le liquide de Kaiserting ; un morceau carré de $1/2$ centimètre de côté est enlevé dans la paroi postérieure de la cavité utérine à la limite inférieure du $1/3$ supérieur de l'organe.

Coupes après inclusion dans la paraffine.

Coloration : hématine, éosine. Oculaire 7.

1^o Couche musculieuse formée de fibres musculaires lisses intriquées.

2° Chorion conjonctif caractéristique mais peu épais.

3° La muqueuse est absente ou presque, sans doute par suite de manipulations successives de la pièce; à un seul endroit existent 5 ou 6 cellules nettement cylindriques et possédant d'assez gros noyaux légèrement ovalaires occupant leur partie moyenne.

4° Trois tubes glandulaires sont identifiés, invaginés dans le chorion; l'un d'eux possède un épithélium, fort bien conservé, a une assise de cellules cylindriques de hauteur moyenne et possédant d'assez gros noyaux légèrement ovalaires. Sur la surface des deux autres, on note également à deux ou trois endroits une série de cellules superficielles du même genre. Sur 4 coupes pratiquées et colorées, une seule a pu nous donner ces renseignements; les autres, un peu trop colorées, ne laissent voir aucun détail cellulaire intéressant, l'épithélium de la muqueuse y fait, d'ailleurs, absolument défaut à la surface du chorion conjonctif.

Obs II. — (Cornil et Brossard. *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, 1908).

A..., Grec-Maltaï, ajusteur, 26 ans, entre le 26 Juin 1907 à l'hôpital français du Caire, dans le service de M. Brossard avec le diagnostic suivant : épiplocèle adhérente droite; hydrocèle enkystée; ectopie testiculaire.

Antécédents. — Père bien portant, 72 ans. Mère âgée de 56 ans, bien portante, quoique affaiblie par 7 grossesses assez rapprochées; pas de fausses couches. Antonio occupe le 3^e rang parmi ses collatéraux (4 frères, 2 sœurs); trois d'entre eux sont morts en bas âge. Les survivants, pas plus que le père, ni la mère ne sont porteurs de hernie. Antonio, qui est de petite taille et qui paraît plus jeune que ne le comporte son âge, s'est, jusqu'ici, bien porté et il ne présente aucun antécédent pathologique, ni héréditaire, ni acquis. Il entre à l'hôpital pour y être soigné d'une tumeur

des bourses dont il souffre. Peu de temps après sa naissance, ses parents se sont aperçus que le scrotum de l'enfant avait un volume exagéré, mais ce n'est que vers 15 ans qu'un médecin fut consulté à ce sujet : il proposa une ponction qui ne fut pas acceptée. Un bandage herniaire, porté durant quelque temps, provoqua des douleurs. Mais celles-ci sont devenues plus vives à mesure que la tuméfaction a augmenté depuis 6 ans qu'il travaille de la profession de mécanicien.

Examen. — L'examen des différents organes ne décèle aucune lésion pathologique. Les fonctions digestives sont bonnes ; le malade n'a éprouvé jamais ni nausées, ni vomissements ; il n'a ni diarrhée, ni constipation ; il n'a, en somme, jamais présenté aucun signe d'étranglement herniaire. L'appareil urinaire fonctionne régulièrement. La puberté est survenue à 16 ans, le pénis est petit mais normal ; l'appétit sexuel est peu développé ; le malade n'a jamais eu de rapport avec les femmes ; il a des érections nocturnes, peu fréquentes du reste, suivies d'éjaculation (adjuvante manu probablement). Le malade attire surtout l'attention sur la tumeur des bourses dont il est porteur ; la région scrotale droite est, en effet, très volumineuse. La tumeur, libre d'adhérences avec les téguments qui ont une coloration normale, a une forme allongée à base inférieure, ressemblant à l'hydrocèle de la vaginale, empiétant sur la partie gauche du scrotum : son volume est celui d'un poing d'adulte demi-fermé. Sa consistance est inégale, elle est irréductible, un peu sensible à la pression, les efforts de la toux ne la font pas augmenter mais ils sont douloureux : la tumeur se prolonge dans le canal inguinal par un large pédicule. La recherche des testicules reste négative pour le gauche, on révèle la sensation testiculaire sur une petite masse molle, siégeant à la partie externe et inférieure de la tumeur. L'éclairage méthodique montre une zone claire et transparente à la région supéro-interne de la tumeur ; la partie inférieure de la tumeur est, au contraire, absolument opaque.

Nous concluons de notre examen qu'il s'agit vraisemblablement, chez notre malade, d'une épiplocèle adhérente avec ectopie testiculaire probable gauche et hydrocèle enkystée du cordon.

Opération. — 2 Juillet 1907, anesthésie, chloroforme, appareil de Ricard, incision pour la cure radicale de la hernie inguinale descendant plus bas sur le scrotum. On ne peut isoler le sac des éléments du cordon qui paraissent inclus. Incision du sac, repérage de ses lèvres; le sac est rempli d'épiploon enflammé adhérent à ses parois et à son collet. On détache les adhérences pariétales; on voit alors qu'il est en connexion intime avec une grosse masse de consistance dure; pendant comme un battant de cloche au milieu du sac. Le sac, qui occupe tout le scrotum, représente un diverticule vagino-péritonéal unique sans septum : autrement dit, il n'existe pas de sac vaginal à gauche. L'exploration de l'orifice inguinal gauche externe, au moyen de l'index refoulant les membranes, montre qu'il est réduit à une fente à peine dépressible. La tumeur, délivrée de ses adhérences épiploïques, est extériorisée; elle a la forme d'une grosse figue aplatie répondant par sa base au fond du sac scrotal; sa consistance est dure; elle est d'un gris rosé, sa surface est sillonnée de vaisseaux et de tractus fibreux denses. A son pôle inférieur et à la partie externe, fait saillie une petite masse plus molle qui répond au testicule dont on a perçu la sensation cliniquement. A la partie supéro-interne existe un kyste de volume d'un œuf rappelant les hydrocèles du cordon mais disposé latéralement et n'affectant point, comme elles, une forme cylindrique invaginante. Si la nature exacte de cette étrange tumeur ne peut être déterminée, on doit toutefois éliminer le néoplasme sarcomateux de l'épididyme en raison de la forme régulière et pour ainsi dire anatomique qu'elle présente. On songe à la vessie, mais le malade n'a observé aucun trouble urinaire et les tissus n'ont point la souplesse de la membrane vésicale.

Il s'agit vraisemblablement d'un organe aberrant de l'appareil génito-urinaire en ectopie tératologique : prostate ou utérus. Nous procédons à son ablation aussi large que possible en libérant et respectant les glandes spermatiques. Par débridements successifs en arrière, à la face supéro-interne de la tumeur, à proximité du canal inguinal externe, on trouve une autre masse molle, ovoïde, donnant la sensation du testicule gauche ; elle adhère fortement à la tumeur, dans le tissu de laquelle il faut la sculpter pour ainsi dire. Ces efforts de libération ne s'effectuent pas sans dommage ; les glandes spermatiques sont enfin isolées, mais au prix de tels délabrements des paquets vasculaires dissociés sur les deux faces de la tumeur qu'il paraît téméraire de les conserver. Ce sacrifice jugé nécessaire à l'avantage de permettre l'occlusion du péritoine sans laisser au dehors des organes traumatisés chirurgicalement... (Suite classique de l'opération).

Renseignements complémentaires. — Le malade a pu reprendre, sans fatigue, son travail habituel au 25^e jour, il ne souffre plus actuellement. Il est revenu à 2 reprises à l'hôpital, sur la demande qui lui en avait été faite. C'est à l'occasion de sa dernière visite (7 Décembre 1907) que le complément de renseignements a pu être recueilli : Antoine Des... ; qui a 26 ans, en paraît à peine 18 ou 19 ; il a un aspect infantile un peu efféminé ; sa voix est grêle, il n'a pas de barbe et sa moustache est à peine esquissée. Ainsi que le relate la 1^{re} observation, sa conformation du corps est normale ; il n'existe ni vice de conformation du squelette, ni arrêt du développement ; du côté des organes génitaux, on ne peut noter que la petitesse du penis ; il n'existe ni hypospadias, ni épispadias à un degré quelconque. Le scrotum très réduit, ne présente pas de raphé qui se traduit seulement par une ligne brune. Le toucher rectal révèle une prostate normale. Les seins paraissent trop développés pour un homme. Interrogé sur l'état de ses fonctions génésiques

actuelles, l'intéressé dit qu'il a continué comme par le passé à avoir de temps à autre des érections nocturnes suivies d'éjaculations; d'une façon générale, il se trouve satisfait.

Examen histologique (Cornil) :

1° *Utérus* : L'organe qui ressemblait à l'utérus était un utérus hypertrophié; j'ai examiné deux points de sa muqueuse :

a) Dans la partie où il y avait des plis transversaux, les dépressions présentent de nombreuses glandes en tubes, tapissées de leur long épithélium cylindrique. Entre ces dépressions, la muqueuse est plus épaisse, riche en petites cellules migratrices et contient moins de glandes.

b) Au près du fond de la cavité du corps utérin, la muqueuse est plus épaisse et bourgeonnante. Les bourgeons ou grosses papilles sont formées d'un tissu inflammatoire contenant quelques glandes en tubes hypertrophiées, tapissées d'épithélium cylindrique. Dans les dépressions entre les bourgeons, il existe un grand nombre de ces glandes. Il n'y a pas de séparation visible entre le corps et le col utérin, pas d'orifice interne du col. La muqueuse est partout celle du corps.

2° *Testicules* tout à fait normaux en spermatogénèse très active.

3° Dans un point qui m'avait paru devoir être une trompe, j'ai fait des coupes transversales dans lesquelles j'ai trouvé accolés une trompe normale et un épидидyme également tout à fait sain. Ces deux conduits étaient distincts, mais tenus au contact l'un de l'autre par du tissu conjonctif qui leur faisait une enveloppe commune.

4° Sur la corne utérine, du côté opposé, il y avait aussi un petit appendice un peu aplati d'un centimètre de longueur et terminé par une extrémité libre arrondie. Les coupes transversales de ce cordon ont montré qu'il était formé aussi d'une trompe et d'un épидидyme accolés, contenus dans la même enveloppe fibreuse.

5° Les coupes d'une corne utérine ont montré la trompe dans son trajet interstitiel.

Il n'y avait pas de vestiges d'ovaires.

Obs. III. — [Bœckel (utérus masculin; hernie sans sac péritonéal). (*Académie de Médecine* séance du 19 Avril 1892)].

Un jeune homme de 20 ans vint me consulter pour une hernie congénitale, le faisant souffrir beaucoup malgré un bandage. Au cours de l'opération de la cure radicale je trouve un sac herniaire vide; la paroi postérieure renferme un corps triangulaire recouvert par le péritoine et qu'on prend tout d'abord pour un diverticule intestinal. Mais le canal inguinal est vide: l'organe en question n'a aucun rapport avec le tube digestif. En comprimant l'abdomen au-dessous de l'anneau, on fait saillir à travers l'orifice inguinal externe un corps ovoïde, blanc nacré, rappelant le testicule; parallèlement et au-dessus de lui se trouve annexé un corps frangé, kystique qui ne peut être autre chose qu'une trompe. Je dissèque et isole tous ces organes et après avoir formé un pédicule, les extirpe d'une seule pièce. Puis ligature du sac herniaire au-dessus de l'anneau et réunion de la peau par des sutures; guérison au bout d'une dizaine de jours.

A l'examen anatomique de la pièce, la portion réséquée se compose de trois parties:

1° Un utérus bicorné avec cavité tapissée d'une muqueuse recouverte de cils vibratils.

2° Une trompe et un testicule avec un épидidyme et un canal déférent.

3° Un ligament large reliant et renfermant ces deux organes.

Il n'y a pas d'autre exemple d'organes génitaux femelles inclus dans les bourses d'un homme, d'ailleurs bien conformed, ayant tous les attributs de son sexe.

Obs. IV. — (Duse, *Clinica chirurgica*, 1910) (traduite de l'italien).

F... Baptiste, de 20 ans, paysan de Mura, entre dans notre section, salle III, le 4 Mai 1909, pour être opéré d'une hernie inguinale droite. Le jeune homme est exempt de syphilis, de tuberculose, de néoplasmes et d'anomalies somatiques.

La mère rappelle que son fils naquit à terme, après une gestation normale, par un accouchement naturel, qu'il n'eut point de maladie dans son enfance, qu'il ne présenta rien de différent de ses cinq autres frères tous vivants et en bonne santé. Il n'a eu aucune maladie sérieuse et a toujours vaqué aux travaux des champs, ne se montrant pas inférieur à ceux de son âge, pour la force musculaire et la capacité du travail. S'étant présenté, il y a peu de mois à la visite médicale, il fut reconnu atteint d'hernie inguinale droite et d'une ectopie du testicule gauche, pour lesquelles, il fut déclaré inapte au service militaire. Cette affection ne lui avait, jusqu'alors, occasionné aucun trouble et il n'avait jamais porté de bandage. Sur l'avis de son médecin, il se décide cependant à l'opération.

Etat actuel. — L'aspect général est celui d'un adolescent de 15 à 16 ans. La lèvre supérieure est pourvue de très peu de duvet; la barbe manque complètement; les aisselles et le pubis ont des poils très rares et très fins. Les caractères anatomiques généraux, l'attitude et l'aspect, sont masculins, cependant pas d'une manière très déterminée. Stature basse, constitution squelettique régulière, appareil musculaire bien développé, pannicule graisseux pas abondant. On ne note aucune anomalie du côté du psychisme. Il sait lire et écrire et montre une intelligence commune à ceux de son âge et de sa condition. La mentalité sexuelle est également normale: il a de l'inclination pour la femme, avec laquelle, cependant, il n'a jamais eu de rapport. La fonction des organes sexuels est assez parfaite avec éjaculations normales. Les caractères de la puberté sont apparus à l'époque ordinaire. On ne note

rien de particulier au niveau des divers organes et viscères thoraciques et abdominaux.

L'examen de l'appareil génital révèle : pubis peu couvert de poils; verge peu développée avec phimosis très accentué non pas tant à cause de l'excessive longueur du prépuce que de l'étroitesse de son orifice dont la lumière correspond à celle d'une plume d'oie.

Le scrotum a le volume d'un poing et est divisé par un raphé bien dessiné qui donne deux parties très asymétriques, la moitié gauche très réduite de volume. Les rides transversales sont amples et peu dessinées à droite, profondes, au contraire, et bien dessinées à gauche. Au toucher, on trouve que l'hémiscrotum gauche n'est pas occupé par le testicule correspondant, qui n'est même pas trouvé dans le canal inguinal; l'orifice de celui-ci est fermé et les piliers très rapprochés ne permettent pas d'y enfoncer le doigt. L'hémiscrotum de droite est, au contraire, occupé par une masse de forme ovoïde, grosse comme un œuf de dindon, qui se continue en haut avec un cordon très gros. La tumeur paraît constituée par des parties de consistance charnue, entourées d'une mince quantité de liquide, tumeur qui se serait enkystée et qui est irréductible. En enfonçant le doigt dans le canal inguinal correspondant, qui est très large, on perçoit l'impulsion des viscères abdominaux.

Au toucher rectal, on reconnaît l'existence d'une prostate, grosse comme une noisette, avec un lobe droit un peu plus développé que le gauche.

Opération. — Elle fut exécutée par le Professeur G. Filipini le 11 Juin 1909; chloroforme et éther. Suivant la technique classique on arrive au sac que l'on cherche à dégager du cordon. Durant cette manœuvre, on ouvre la vaginale d'où sort une mince quantité de liquide, couleur jaune citron, clair. On trouve alors les deux testicules, placés l'un à côté de l'autre, au même niveau, dans une cavité séreuse unique. Les deux organes ont une forme

régulièrement ovoïde, le pôle le plus conséquent en haut; ils sont revêtus d'une mince « albuginée » interrompue çà et là par des lacunes à travers lesquelles le parenchyme glandulaire fait hernie. Le testicule le plus externe est surmonté de son épидидyme correspondant, l'interne, au contraire en est dépourvu, son pôle supérieur est en connexion intime avec un petit bouton charnu d'environ un demi-centimètre de diamètre, rose, à bords découpés, lui aussi contenu dans la cavité de la séreuse; au toucher on le perçoit se continuer avec un cordon dur extravaginal qui se dirige en haut. En poursuivant la recherche des deux canaux déférents, on réussit à les mettre en évidence le long de leur cordon respectif : l'interne est accolé à un sac herniaire fin, court et à large base, qui sort du canal inguinal droit; et l'externe court parallèlement au premier sans prendre de contact direct avec le sac. Les deux canaux déférents sont plutôt fins et tortueux et entrent avec leur cordon respectif dans le canal inguinal droit, transformé en une large brèche. Entre les deux cordons est interposée une masse compacte, allongée longitudinalement, enveloppée dans une étroite gaine cellulaire; elle descend, en bas, jusqu'à la vaginale, et, en haut, s'accole au sac herniaire; elle est surmontée du petit cordon fibreux auquel nous avons fait allusion plus haut. Après application d'une grosse pince clamp, on fait deux ligatures et on résèque cette masse. On traite, alors, comme d'habitude le sac herniaire, puis, avant de procéder à la reconstitution de la paroi postérieure du canal inguinal, on cherche à amincir convenablement le cordon qui présente encore un diamètre de 5 centimètres. Pour en faire une réduction suffisante on juge nécessaire de sacrifier le testicule le plus interne, qui est enlevé avec son cordon. On laisse en place un seul testicule avec son déférent et un petit groupe de canalicules épидидymaires. L'opération est terminée suivant la technique accoutumée.

Examen macroscopique. — La masse enlevée étant

libérée de l'enveloppe cellulaire, on met en évidence un organe piriforme, de consistance charnue, un peu écrasé de l'avant à l'arrière, qui mesure dans le diamètre vertical 6 centimètres, dans le diamètre antéro-postérieur 2 centimètres, dans le diamètre transversal 4 centimètres en haut, 2 centimètres en bas. On n'y reconnaît point de revêtement péritonéal. On distingue, par contre, deux petits orifices : l'un s'ouvre dans le pôle inférieur de l'organe, façonné en gros mamelon, l'autre en haut et de côté, et correspond à l'insertion du cordon fibreux qui a été enlevé au cours de l'opération et que nous avons vu se terminer pour un petit bouton inséré sur un des testicules. Ce cordon a un trajet légèrement tortueux et présente une surface externe avec de légères saillies annulaires. Sur la surface de section on reconnaît une lumière centrale par laquelle il est possible d'introduire un fin fil métallique. Sa longueur totale est de 7 centimètres.

Il est facile de reconnaître dans les organes décrits un utérus rudimentaire, unicorne, et une trompe de Fallope avec son pavillon. Ceci est encore rendu plus évident par l'examen de la conformation de la cavité. Par le petit orifice inférieur, on entre dans une cavité de forme cylindro-conique, avec la base en haut, à surface lisse et parcourue, dans le sens longitudinal, par des saillies linéaires qui, en haut s'élargissent en forme d'éventail. De cette cavité on pénètre dans un infundibulum unique, latéral, en forme d'entonnoir qui se continue dans la trompe.

Le testicule enlevé présente, outre les caractères déjà mentionnés, une position anormale de l'épididyme qui ne coiffe pas, comme d'un casque, la partie supérieure et postérieure du testicule, mais se détache à angle droit du corps d'Highmore, en se continuant en un canal tortueux qui chemine de bas en haut entre la trompe placée à l'intérieur et les autres éléments du cordon extérieurs, et se prolonge par son canal déférent propre.

Examen histologique. — Il confirme qu'il s'agit d'un utérus et d'une trompe ayant des caractères enfantins. L'utérus ne possède pas de revêtement séreux. Il présente une paroi épaisse formée de petites masses de fibres musculaires lisses bien différenciées, mélangées à des faisceaux ondulés de connexions fibreuses très abondantes. On ne réussit pas à systématiser, dans des plans distincts, de tels éléments; au niveau de la surface extérieure de l'organe et au-dessous de la muqueuse, les faisceaux fibro-musculaires courent irrégulièrement dans toutes les directions. Au niveau de la partie moyenne prédomine, au contraire la disposition circulaire. La cavité est tapissée d'une muqueuse assez épaisse, qui présente une couche unique d'épithélium cylindrique, haut vers le fond, plus bas vers la région du col; les noyaux allongés et clairs sont disposés très régulièrement. Sur la surface de la muqueuse s'ouvrent d'ici de là des formations glandulaires à conduit excréteur très court et ample, avec ramifications acineuses revêtues d'épithélium cylindrique et vides de tout produit de sécrétion. La solide paroi tubaire est formée d'une couche musculaire externe circulaire, d'une couche moyenne dans laquelle prédomine la disposition longitudinale des faisceaux, et d'une couche interne également circulaire. La lumière en est limitée par une muqueuse avec un épithélium cylindrique, élevé, monostratifié, soulevée en plis à disposition étoilée. Une attention spéciale fut apportée à l'examen du testicule enlevé, en se souvenant des choses dites au sujet de l'étude de l'« ovotestis », qui permirent à Salem et à Simon d'établir histologiquement le diagnostic de l'hermaphrodisme glandulaire vrai. De nombreuses coupes faites dans diverses parties de la glande, ont mis en évidence la structure d'un testicule normal adulte en pleine activité spermatogénique. On a reconnu facilement, parmi les autres formations secondaires, les divers éléments représentant le cycle évolutif du spermatozoïde : des cellules pariétales indifférentes, aux

grandes cellules de Henlé en active division mitotique, aux groupes des petits éléments de Kollicher, jusqu'aux spermatozoïdes parfaits dont on en aperçoit quelques-uns de libres dans la lumière du tube séminifère. L'examen de l'organe qui, en forme de cordon, unit le testicule au canal déférent, confirma qu'il s'agit d'un épидидyme histologiquement normal avec un réseau de petits tubes amples revêtus d'un épithélium cylindrique haut et cilié et dont la lumière contient des amas de spermatozoïdes.

Obs. V. — (Lombardi. *Presse Médicale*, 1905). (légèrement abrégée).

Un jeune homme, âgé de 21 ans, se présente pour une opération radicale de hernie. Il est de haute taille, et de conformation régulière, de constitution robuste, sa barbe est très peu fournie, thorax en entonnoir. Les organes génitaux externes sont réguliers, soit comme volume, soit comme configuration. Je constate une volumineuse hernie scrotale irréductible à droite, le port du bandage est très douloureux et intolérable, je décide une intervention...

En étudiant d'un peu plus près les parties enlevées, on observe d'abord un organe tout à fait semblable à l'utérus d'une vierge mesurant 6 centimètres de longueur et 4 de largeur, d'aspect musculaire et ayant la forme d'un cône tronqué avec la base en haut, le sommet en bas où il a été sectionné. Sa surface est lisse et recouverte d'une séreuse qui, des deux côtés, forme comme deux grandes ailes semblables aux ligaments larges. Dans l'épaisseur de leur bord supérieur libre on palpe deux cordons résistants : l'un supérieur va d'un côté à l'utérus et de l'autre finit par un vrai « morsus diaboli » ; le deuxième cordon situé au-dessous et parallèlement au premier, au niveau du fond de l'utérus, se replie en arc et descend le long de cet organe et a été sectionné avec lui. Tout près de l'ostium tubulaire mentionné,

on remarque, des deux côtés, un corps ovoïde qui a les dimensions d'une amande, et une surface luisante et intimement liée avec le deuxième cordon décrit.

Examen histologique. — L'utérus, car tel est vraiment l'organe musculaire mentionné, offre une couche épaisse de fibres musculaires lisses en plusieurs directions et une tunique muqueuse qui est constituée par un chorion connectif et pourvu de cils. Cette muqueuse présente aussi de nombreux culs-de-sac glandulaires. Les deux cordons situés parmi les lames des ligaments larges sont, d'après l'examen approfondi de la pièce, l'un une vraie trompe de Fallope, l'autre un canal déférent. La trompe nous montre les replis longitudinaux caractéristiques de sa muqueuse, qui est recouverte d'un épithélium cylindrique cilié; au-dessous il y a un chorion conjonctif riche en cellules, et à l'extérieur on observe une couche de fibres musculaires circulaires et longitudinales, entourée de tissu conjonctif lâche avec des vaisseaux nombreux plutôt gros et à minces parois. Le canal déférent nous présente, lui aussi, les plis longitudinaux de la muqueuse moins accentués pourtant que ceux de la trompe. L'épithélium cilié consiste en plusieurs couches; cependant, en plusieurs points, il manque et, à sa place, on remarque de grosses cellules conjonctives avec des résidus de cellules épithéliales. La paroi fibreuse propre est entourée par une couche de fibres musculaires lisses. Ce canal vient se terminer, sous l'ouverture tubaire, dans l'épididyme, dont les canalicules séparés et divisés par un abondant tissu conjonctif lâche, gardent, d'une manière générale leur aspect typique, quoique l'épithélium soit mal conservé et soit, en plusieurs points, décollé de la paroi propre du canalicule. Les cellules du revêtement épithélial sont cylindriques, d'une certaine hauteur, et ciliées; les cellules basales ne forment pas une couche complète, mais manquent en plusieurs endroits. Quant aux deux organes ovoïdes mentionnés, l'examen histologique nous les révéla

comme deux vrais testicules. Ils sont revêtus extérieurement par une membrane « albuginée », épaisse et compacte. Le tissu conjonctif interstitiel se montre très prépondérant, tellement que les sections des canalicules séminifères sont très distinctes les unes des autres. L'épithélium est très mal conservé : en certains points, on observe une couche de cellules, qui, dans d'autres points, disparaissent dans un amas de protoplasma avec de grandes lacunes qui contiennent des noyaux fortement colorés. Peu de cellules de Sertoli, qui sont très irrégulières; on ne voit aucun spermatoblaste; certains canalicules sont intérieurement obstrués par des cellules conjonctives adultes.

Obs. VI. — (Keiffer. *La Gynécologie*. Bruxelles, 1909).

Cette pièce a été rencontrée au cours d'une opération nécessitée par l'existence d'une hernie inguinale chez un homme de 50 ans, père de huit enfants. A l'ouverture du sac herniaire, on découvrit, non pas une anse intestinale, ni le mésentère, mais un organe musculeux, charnu, présentant exactement la forme, la consistance, la couleur d'un utérus de femme, de dimensions plus réduites cependant et muni de ses annexes : trompes et ovaires(?) de chaque côté, disposées sensiblement comme elles le sont normalement chez la femme. L'utérus se terminait vers le bas par un long canal (le vagin), atrophié de 20 centimètres environ et allant se perdre sous la vessie.

L'analyse macro et microscopique que j'ai faite de cette pièce démontre qu'il s'agit, en réalité, d'une hypertrophie considérable, musculo-fibreuse de l'utricule prostatique — organe homologue de l'utérus chez l'homme — ayant pris les proportions et la forme de l'utérus féminin. Les organes simulant à s'y méprendre les trompes et les ovaires ne sont autre chose que les testicules entourés le long de leur courbure supéro-externe par les canaux déférents. Inutile de

dire que le patient porteur de cette anomalie était cryptorchide. Cela ne l'a pas empêché de procréer, dit-il, car il eut huit enfants. — vraisemblablement de ses œuvres.

Le malade guérit parfaitement, ce qui a permis à ses médecins d'avoir pu pratiquer avec succès : « l'opération d'hystérectomie totale par la voie inguinale chez l'homme. »

Obs. VII. — (Braithwaite et Craig. *British medical Journal London*, 1914). (Traduite de l'anglais, légèrement résumée).

Deux cas cités avant l'observation proprement dite :

1° A l'hôpital Saint-Barthélemy se trouvait un homme âgé de 44 ans. Il avait la conformation normale d'un homme avec une barbe et un penis bien développé. Il était marié et disait avoir eu deux enfants. La vessie et les organes génitaux externes étaient ceux d'un homme chez lequel aucun testicule n'était descendu dans le scrotum. A l'intérieur, l'utérus masculin et le vagin étaient anormalement développés. L'utérus, qui avait à peu près la situation de celui d'une femme adulte, était placé entre la vessie et le rectum, et était englobé entre deux replis du péritoine auquel, de chaque côté de l'utérus, étaient fixés les testicules.

2° A une réunion de l'Association Médicale Anglaise en 1895, les organes internes d'un enfant mort après une opération d'hernie inguinale, furent présentés. Il y avait une vessie normale et une prostate. En arrière, se trouvaient un vagin, un utérus avec ligaments larges, ligaments ronds et trompe de Fallope, avec des testicules dans la position des ovaires.

Observation. — Le 16 Mai, nous opérions à l'hôpital du « Bingly Cottage » un garçon âgé de 14 ans; le Dr Dixon présidant à l'anesthésie.

Le garçon était le plus jeune d'une famille de huit enfants : l'aîné des enfants était un garçon, les autres tous des filles.

Aucun d'eux n'offrait de malformations anatomiques. En plus de cette famille vivante, la mère avait eu quatre fausses couches : une à terme, trois à trois mois. La mère dit que l'enfant a toujours été garçon dans ses manières et ses habitudes, amateur de boxe et autres distractions athlétiques

Sa voix commença à muer il y a un an environ, et à la même époque, il se plaignit de douleurs au niveau des seins; la mère découvrit une enflure, qu'elle décrit comme une masse dure de la dimension d'un œuf de pigeon située autour de chaque mamelon. Comme cela ne dura que deux ou trois jours, elle ne le fit pas voir à un médecin. Peu de mois après, cela recommença et dura moins de 24 heures; cela ne recommença plus depuis. Jusqu'à ce que sa hernie commença à le faire souffrir, il n'avait jamais vu de médecin. La morphologie extérieure de l'enfant est parfaitement normale : il a quelques poils au pubis, le pénis est un peu plus gros qu'à l'ordinaire et parfaitement développé. Il n'y a pas d'altération dans la formation du scrotum et du périnée qui n'est pas creux. Le testicule droit n'est pas descendu; du côté gauche, il y a un testicule de dimension normale, placé horizontalement au fond du sac herniaire qui descend jusqu'aux limites inférieures du scrotum...

L'habituelle incision oblique est faite au niveau de la région inguinale gauche et le sac herniaire mis à découvert. Par une légère traction, on dégage tout le sac jusque sur la surface de la cuisse gauche, entraînant avec lui le testicule gauche. Une incision est faite dans le sac, et le testicule, placé horizontalement, est tiré en haut; avec lui apparaît alors une trompe de Fallope parfaitement formée, n'ayant apparemment aucune connexion avec le testicule. Poussant le testicule vers le bas, on aperçoit un ensemble d'organes internes de sexe féminin, sauf que la position normalement occupée par les ovaires l'est par des testicules. L'utérus est très rouge et de normale grandeur pour une fille du

même âge; il repose entre deux replis du péritoine, est légèrement bicorné, et des traces de ligaments ronds passent en dehors des deux cornes situées en avant. La partie la plus basse de l'utérus se termine en un cône épais au niveau du col et ensuite, sous forme d'une grande bande de tissu fibreux, dans la position du vagin; cette bande de tissu pénètre dans l'abdomen derrière la vessie et se perd ensuite dans le plancher pelvien. Toute l'étendue vaginale ne semble avoir de cavité nulle part. Derrière et au-dessous de l'utérus, et de chaque côté, se trouve une trompe de Fallope normale : à leur extrémité libre se trouve fixé un hydatide de Morgagni. Une fine bande fibreuse passe de l'utérus, au-dessous de l'endroit où sont fixées les trompes, à la région habituellement occupée par les ovaires. Ces organes (démontrés être des testicules) sont placés horizontalement et sont fixés aux ligaments larges par un mésentère. Ils sont de normale grandeur pour un garçon de 14 ans, mais démunis d'épididyme et de canal déférent; comme forme, ils sont ovoïdes; leur surface est luisante, unie, foncièrement blanche, excepté pour une petite partie d'une couleur brune due probablement à de la graisse. De la partie la plus basse de chaque testicule un faisceau de larges vaisseaux remonte vers l'abdomen

La question du traitement présentait de grandes difficultés. L'excision du tout pouvait être facile, mais l'enlèvement de l'utérus et des trompes seuls semblait difficile. La remise en place du testicule gauche était la chose correcte à faire, mais la séparation d'avec ses vaisseaux nourriciers ne pouvait se faire. De ce fait, il fut décidé de fermer le sac et de refouler le tout dans l'abdomen; c'était chose facile, et la cure radicale de la hernie fut faite pour terminer.

Le garçon eut une guérison parfaite.

Une partie de chaque testicule fut prélevée et envoyée pour examen microscopique : le résultat a montré qu'il

s'agissait de deux testicules dont le tissu conjonctif était légèrement en excès.

Obs. VIII. — (Pelligrini. *La Gynecologia*, 1913), traduite de l'Italien, légèrement résumée).

Chin... Auguste, âgé de 26 mois, est transporté d'urgence à la Clinique chirurgicale de Pérouse, le 26 Avril 1913, parce qu'atteint de hernie inguinale droite étranglée; la hernie, après un bain chaud, se peut réduire et l'intervention chirurgicale fut reportée au 6 Mai.

Sous anesthésie à l'éther, j'ai pratiqué la cure radicale de la hernie. Ce malade présentait des organes génitaux externes masculins normalement conformés. Le sac herniaire ouvert, j'ai trouvé, avec la disposition d'une hernie inguinale congénitale d'un mâle, un corps ovoïde blanchâtre que j'ai pensé être un testicule. Ayant procédé ensuite à l'isolement du sac herniaire (ce qui fut beaucoup plus difficile que dans les cas ordinaires), et à l'exploration du contenu du sac, j'ai retrouvé un autre organe semblable au précédent et j'ai pensé être en face de deux testicules. Examinant le contenu de la hernie dans son ensemble et plus attentivement, j'ai rencontré au milieu de deux organes précités, un corps qui présentait la forme caractéristique de l'utérus, des cornes duquel partait un appendice ayant la forme d'une trompe à extrémité libre frangée. J'ai pensé être en face d'un utérus avec les 2 trompes et les ovaires contenus dans un sac herniaire : mais l'examen histologique a démontré qu'il s'agissait de testicules et non d'ovaires. Le péritoine qui recouvrait l'utérus et les autres organes constituait la paroi même du sac herniaire.

Il n'était donc pas possible de refermer la cavité abdominale sans enlever à la fois le sac et les organes génitaux féminins inclus. A cause de ces faits et pour d'autres considérations, j'ai décidé d'enlever à la fois le sac et le contenu.

Me rappelant les rapports que le col de l'utérus a normalement avec les uretères, j'ai cherché à retrouver et à reconnaître, en correspondance avec le col utérin, les uretères : mais cela ne me fut pas possible, d'autant plus que le malade tolérait mal l'anesthésie. J'ai donc jugé prudent dans l'ablation de l'utérus, de conserver une petite portion du col, dans le but d'éviter sûrement l'excision ou la ligature de l'un ou des 2 uretères.

.

Cette observation présente un intérêt teratologique assez notable, mais elle offre un certain intérêt aussi au point de vue chirurgical, parce qu'il n'est pas fréquent de retrouver l'utérus dans le sac d'une hernie de femme. Plus rare est le fait de rencontrer l'utérus avec les 2 trompes et les 2 ovaires chez les sujets féminins. Très rare, enfin, est la présence de l'utérus et des annexes dans le sac herniaire d'un sujet ayant des organes génitaux externes masculins normalement conformés.

.

Quant à la technique opératoire, il semble opportun de sacrifier l'utérus, comme dans cette observation il sera opportun d'avoir présent à l'esprit les rapports des uretères avec le col de l'utérus, afin d'éviter de les léser.

L'examen histologique des organes enlevés n'est pas encore complet, étant donné le peu de temps depuis l'opération.



CONCLUSIONS

1° L'hermaphrodisme tubulaire interne masculin consiste dans la coexistence d'organes féminins tubulaires internes, et d'une glande génitale mâle; l'individu porteur de cet « *utérus masculinus* », ayant tous les attributs secondaires du sexe mâle.

2° L'utérus masculin a une prédisposition à hernier.

3° L'utérus masculin est accompagné d'ectopie testiculaire (bilatérale; unilatérale, ou totale dans un seul canal péritonéo-vaginal); le testicule, beaucoup plus fréquemment que dans les ectopies communes, peut se trouver atteint de processus néoplasiques.

4° Au cours des interventions pratiquées dans ces cas, il faut, autant que possible, libérer et respecter la glande et les voies génitales mâles, afin de laisser à l'individu les chances, si minimes soient-elles, de fonctionnement physiologique, et, tout au moins, de lui laisser l'apparence de ses attributs sexuels complets : fait important au point de vue psychique.

Vu : le Président,
COUVELAIRE

Vu : le Doyen,
H. ROGER

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. POINCARÉ.

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE

- Ahfeld. — Missbildungen des Menschen (*Leipzig*, 1882).
- Bell. — 1° Hermaphroditism (*Liverpool M. chir. J.*, 1915). So-called true hermaphroditism with the report of a case (*Proc. Roy. Soc. Med. Lond.*, 1915. *Obs. et Gynæc. Sect.* 77-94).
- Boveri. — Ueber die Entstehung der Eugsterschen Zwitterbienen (*Arch. f. Entwcklungsmechn. d. organ.*, 1915).
- Busquet (H.). — La fonction sexuelle (*Encyclopédie scientifique*).
- Caullery. — Les problèmes de la sexualité (*Encyclopédie scientifique*).
- Cockayne. — « Gynandromorphism and kindred problems » (*J. Génétics, Cambridge*, 1915-16).
- Grossen. — A study of a pseudo-hermaphroditæ (*Ann. J. osbt. N. Y.*, 1911).
- Debierre. — L'Hermaphroditisme (*J.-B. Baillièrre et fils, Paris*, 1891).
- Delagenière. — Anomalies des organes génitaux (*Ann. de Gynec. et Obst.*, Paris, 1899).
- Diefenbach. — Familiarer Hermaphroditismus (*Stuttg.*, 1912, A. et W. Maurer).
- Fibiger. — Beiträge zur Kenntnis des Weiblichen Scheinzwittertums (*Virchow's Arch. f. path. anat.*, etc., Berlin 1905).

- Fibiger. — Bidrag til Læren om den kvindelige pseudohermafroditisme (*Hosp. Tid., Koberch., 1905*).
- Von Friedländer. — Beitrag Zur Kenntniss der pseudohermaphrodisie. Beitr. z. Geburtst., etc. (*Wien, 1903*).
- Guéricolas. — De l'hermaphroditisme vrai chez l'homme et les animaux supérieurs (*Lyon, 1899*).
- Guinard. — *Thèse d'agrégation, 1886*.
- Hart. — 1° On the atypical male and female sex ensemble (so-called hermaphroditism and pseudo-hermaphroditism) (*Edimb. M. J., 1914*).
— 2° On some points in regard to the conditions of the human male and female usually termed hermaphroditism and pseudo-hermaph. (*Internat. clin. Phila., 1915*).
- Hegar. — Der hermaphroditismus beim Menschen (*München med. Wchnschr., 1908*).
- Hermann. — Hermaphroditisme. I. Tératologie (*Dict. encyc. des sciences méd., Paris, 1888*).
- Hirschfeld. — « Geschlechtsuebergänge » (*Leipzig, 1905, W. Malende*).
- Höckel. — Gonochorismus und hermaphroditismus. Ein Beitrag zur Lehre von den Geschlechtsumwandlungen (metaposen) jahrb. f. sexe Zwischenstufen (*Leipz. 1913*).
- Josephson. — Hermaphroditismus verus in mammals and man (*Upsala Lakaref Forh., 1915*).
- Kaplan. — Hermaphroditismus und hypospadie (*Berlin, 1895*).
- Kermanner. — Sexus anzepts oder hermaphroditismus (*Franckfurt Ztschr. f. path. Wiesb., 1912*).
- Klebs. — « Handbuch der pathol. anatomie » (*Berlin, 1873*).
- Krediet. — Over hermaphroditismus bj de geit Tijdschr. v. Diergenesek. (*Utrecht, 1919*).
- Laurent. — Les bisexués : gynécomastes et hermaphrodites (*Paris, 1894*).
- Lawrence. — True hermaphroditism in the human subject (*Tr. path. Soc. Lond., 1906*).

- Meixner.** — 1° « Zur Frage des Hermaphroditismus verus » (*Zeitschrift f. Heilkunde*, 1905).
— 2° Die Geschlechtsbestimmung bei Zwittern Beitr. z. gerichtl. Med. (*Leipz. u. Wien*, 1914).
- Morrhead.** — Gynecomazia or gynecomastia (*Surg. clin. Chicago*, 1919).
- Von Neugebauer.** — « Hermaphroditismus beim menschen » (*Leipzig*, 1908, *Werner Klinkhardt*).
— Verzeichnis der Litteratur des pseudo-hermaphroditismus und Hermaphroditismus vom Jahre, 1907 an. (*Jahrb. f. sex. zwischenstufen*, *Leipz.*, 1914).
— Hermaphrodisme et pratique journalière du médecin; notions sur l'hermaphrodisme indispensables au praticien (*Ann. de Gynec. et Obst.*, *Paris*, 1903).
- Pancrazi.** — Hermaphrodisme et pseudo-hermaphrodisme (*Thèse de Paris*, 1910).
- Pelligrini.** — Sulla concomitanza del pseudoermafroditismo con altre malformazioni congenite (*Pensiero med.*, *Milano*, 1917).
- Pick.** — Ueber Adenome der männl. u. Weibl. Keimdrüse beim Hermaphroditismus (*Berl. Klin. Woch.*, 1905).
— Ueber Neubildungen am genitale bei Zwittern (*Archiv. of Gyn.*, Bd 76, n° 2, 1905).
- Porro.** — Ermafroditismo (*Milano*, 1882).
- Pozzi.** — Traité de Gynécologie clinique et opératoire (T. II, *Masson Ed.* 1907, p. 1391 et suivantes).
— Neuf cas personnels de pseudo-hermaphrodisme (*Rev. de Gynec. et chir. abd. Paris*, 1911).
- Sand.** — Experimenteller hermaphroditismus (*Arch. f. d. ges. Physiol. Bonn.*, 1918).
- Sauerbeck.** — Des hermaphroditismus vom morphologischen Standpunkt aus (*Ergebn. d. allg. Path. u. path. anat. etc.*, *Wiesb.*, 1911).
- Stephan.** — De l'hermaphrodisme chez les vertébrés (*Ann. Fac. d. Sc. de Marseille*, 1901).

- Tourneux. — Hermaphrodisme de la glande génitale chez la taupe femelle adulte (*G. R. de l'Assoc. des anatomistes, Toulouse, 1904*).
- Tuffier et Lapointe. — L'hermaphrodisme et ses conséquences pour la pratique médicale (d'après un cas personnel) (*Rev. Gynéc. et Chir. abd. Paris, 1911*).
- Unger et Pick. — Beitrage zur Lehre von hermaphroditismus (*Berl. klin. Woch., 1905*).
- Zucker. — Ein Beitrag zur Lehre von der Kombination des Scheinzwittertums mit Neubildungen in der Genitalsphäre (*Leipz., 1913. A. Edelmann*).
-

BIBLIOGRAPHIE

(particulière au cas envisagé).

- Asthon Berg. — Traverse ectopy of the testis (*Annals of surgery, 1904*).
- Abel. — Ein fall von pseudohermaphroditismus masculinus mit sarcomatöser cryptorchis sinistra (*Arch. of path. anat., etc., Berlin, 1891*).
- Bailli. — L'epitelio dell' utriculus prostaticus e del colliculus seminalis nell' uomo (*Arch. ital. Anat. et Embriol., 1909*).
- Barth. — Anomalie de développement de l'utricule prostatique (*Bull. Soc. anat., 1878*).
- Böckel. — Extirpation d'un utérus et d'une trompe herniés chez l'homme (*Ann. Gynéc., 1892*).
- Boogarde. — Persistance des canaux de Müller chez un homme adulte (*Journ. d'Anat. et Phys., 1878*).
- Braithwaite and Craig. — Hernia of the uterus, vagina and Fallopian tubes in boy (*British. M. J. Lond., 1914*).

- Castelli.** — Sopra una rara eterotopia del testicolo (*Riforma medica*, A. XXIV, n° 48).
- Cornil et Brossard.** — Un cas de coexistence dans la tunique vaginale d'un utérus, de 2 trompes et 2 testicules (*Rev. Gyn. et Chir. abd.*, 1908).
- Couvelaire et H. Duclaux.** — Hermaphroditisme tubulaire masculin. Hystérectomie abdominale au cours d'une cure radicale de hernie inguinale chez un homme de 31 ans (*Ann. de Gynéc. et Obst.*, XIII, 1919).
- Duse.** — Utero mascolino erniato con distopia trasversa del testicolo sinistro (*Clinica chirurgica*, 1910).
- Filippini.** — Utero e trombe di Falloppio nell'inguine di un nomo (*Morgagni*, 1900).
- Grüner.** — Utero e trombe di Falloppio un nomo (*Gior. d. r. Accad. di. med. di Torino*, 1897).
- Halstead.** — Left inguinal congenital hernia, with two testes on the left side (*Chicago surgical Society.*, 1905).
- Jacques.** — Utérus mâle et utricule prostatique (*Bibliogr. Anat.*, 1896).
- Keiffer.** — Un cas d'hystérectomie chez l'homme (*La Gynécologie, Bruxelles*, 1909).
- Kellock.** — A case of hermaphroditism, in which the uterus occupied the sac of inguinal hernia (*Proc. Roy. Soc. Med. Lond.*, 1907).
- Langer.** — Ein neuer Fall von uterus masculinus bei Erwachsenen (*Arch. f. Anat. u. Physiol.*, 1881).
- Lodigiani.** — Utero e trombe di Falloppio nell' hernia ing. di un nomo (*Attidel XIV^e Congr. sanit. interprov., Parma*, 1907).
- Marangoni.** — Contributo alla connescenza del pseudoermaphroditismo (*Gazetta degli osp. e delle clin.*, 1907).
- Martin.** — Mémoire sur un cas de persistance des canaux de Müller (*Journ. d'Anat. et de Physiol.*, 1878).
- Meyer.** — Zur Entwick u. Anat. d. Utriculus prostaticus (*Arnh. f. mikr. Anat.*, 1909).

Von Neugebauer. — 1^o 44 erreurs de sexe relevés par l'opération (*Revue de Gynéc.*, 1900).

— 2^o 19 Falle von coincidenz von gut u. bosartigen Neubildungen mit Scheinzwittertum (*Centralblatt of Gyn.*, 1900).

Pauchet. — Fibrome utérin chez une femme pseudo-hermaphrodite d'apparence masculine (*Gazette médicale de Paris*, 1913).

Pelligrini. — Utero colle 2 trombe e 2 testicoli nel sacco erniario di un soggetto con genitali esterni maschili normalmente conformati (*Gynecologia*, 1913).

Primerose. — A case of uterus masculinus; tubular hermaphroditism in the male with sarcomatous enlargement of an undescended testicle (*Jour. Anat. et Physiol. Lond.*, 1898).

Rabe. — Ein Fall von hernia inguinalis uteri bei einem männlichen Scheinzwitter (Heidelb., 1909. C. Pfeffer).

Remy. — Sur l'utricule prostatique et les canaux de Müller chez l'homme (*Journal d'Anat. et de Physiol.*, 1879).

Robin et Cadiat. — Sur la constitution de l'utérus mâle, des canaux déférents et des trompes de Fallope (*Journal de l'Anat.*, 1875).

Scammon. — Some peculiarities of the growth of the human uterus (*Anat. Record Phila.*, 1919).

Somerton Clarke. — Uterus in the hernial sac of an hermaphrodite (*J. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp.* 1914).

Webster. — Hermaphroditism : uterus and tubes removed from a male (*Tr. Am. Gynéc. Soc. Phila.*, 1907).





